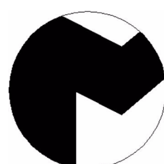


R-080510



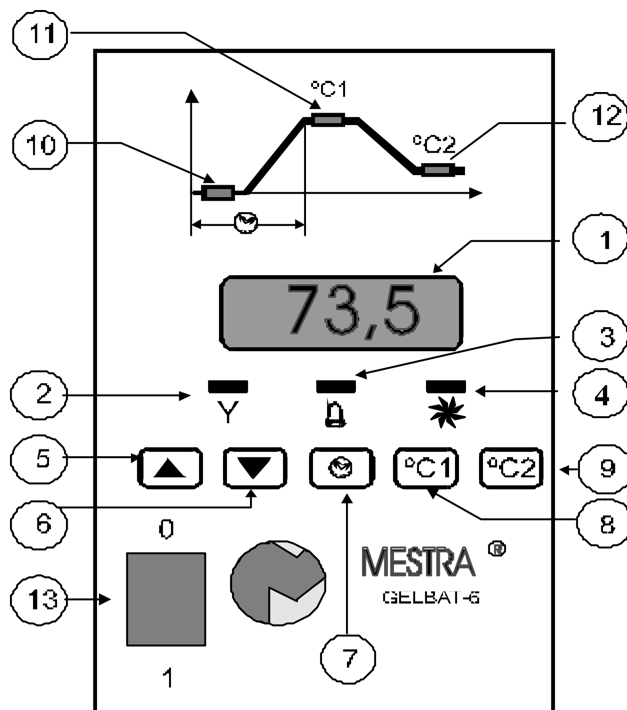
MESTRA®
TALLERES MESTRAITUA S.L.
Txori-Erri Etorbidea, 60
Tfno. + 34 94 453 03 88 Fax + 34 94 471 17 25
E-mail: mestra@mestra.es - www.mestra.es
48150 SONDIKA - BILBAO - ESPAÑA

Rev. 18/02/05



R-080510

A	Tapa superior / **Upper lid** / *Couvercle* / Oberer Deckel / **Tampa superior** / *Coperchio superiore*
B	Panel de control / **Control panel** / *Panneau de contrôle* / Bedientafel / **Painel de controlo** / *Pannello di controllo*
C	Patas de asiento / **Legs** / *Pieds* / Stützfüße / **Patas de encaixe** / *Piedini d'assetto*
D	Interruptor general / **Main switch** / *Interrupteur général* / Hauptschalter / **Interruptor geral** / *Interruttore generale*
E	Caño / **Spout** / *Bec verseur* / Auslaufstutzen / **Bico de descarga** / *Tubo*
F	Grifo de vertido / **Tap** / *Robinet* / Ablasshahn / **Torneira de despejo** / *Rubinetto di scarico*



1. Display / **Display** / *Cadran digital* / Display / **Display** / *Display*
2. Piloto de resistencia encendida / **Resistance light on** / *Temoin de fonctionnement de la resistance* / Anzeigelämpchen Widerstand leuchtet / **Lâmpada de sinalização de resistência acesa** / *Spia di resistenza accesa*
3. Piloto de temperatura ºC1 encendida / **ºC1 temperature light on** / *Temoin de température ºC1* / Anzeigelämpchen Temperatur ºC1 leuchtet / **Lâmpada de sinalização de temperatura ºC1 acesa** / *Spia di temperatura ºC1 accesa*
4. Piloto de batidora en marcha / **Mixer on light** / *Temoin de fonctionnement du malaxeur* / Anzeigelämpchen Mischgerät in Betrieb / **Lâmpada de sinalização de batedor em funcionamento** / *Spia di mescolatura avviata*
5. Tecla de incrementar / **Increase light** / *Touche +* / Taste Erhöhen / **Tecla de incrementar** / *Tasto incrementare*
6. Tecla de decrementar / **Decrease light** / *Touche –* / Taste Verringern / **Tecla de diminuir** / *Tasto diminuire*
7. Tecla de reloj / **Watch key** / *Touche de l'horloge* / Uhrentaste / **Tecla de relógio** / *Tasto orologio*
8. Tecla de selección de temperatura ºC1 / **ºC1 temperature selection key** / *Touche de selection de la temperature ºC1* / Wähltaste Temperatur ºC1 / **Tecla de selecção de temperatura ºC1** / *Tasto di selezione temperatura ºC1*
9. Tecla de selección de temperatura ºC2 / **ºC2 temperature selection key** / *Touche de selection de la temperature ºC2* / Wähltaste Temperatur ºC2 / **Tecla de selecção de temperatura ºC2** / *Tasto di selezione temperatura ºC2*
10. Piloto de arranque retardado programado / **Programmed delayed startup light** / *Temoin de programmation differee* / Anzeigelämpchen programmierter verzögerter Anlauf / **Lâmpada de sinalização de arranque retardado programado** / *Spia di avvio ritardato programmato*
11. Piloto de fase de calentamiento iniciada / **Heating phase initiated light** / *Temoin de programme de chauffe ºC1* / Anzeigelämpchen Aufwärmphase gestartet / **Lâmpada de sinalização de fase de aquecimento iniciada** / *Spia fase di riscaldamento iniziata*
12. Piloto de fase de enfriamiento iniciada / **Cooling phase initiated light** / *Temoin de programme de refroidissement jusqu'a ºC2* / Anzeigelämpchen Abkühlphase gestartet / **Lâmpada de sinalização de fase de esfriamento iniciado** / *Spia fase di raffreddamento iniziata*
13. Interruptor general / **Main switch** / *Interrupteur general* / Hauptschalter / **Interruptor geral** / *Interruttore generale*



Instrucciones rápidas Gelatinadora

1. Programación de la hora

1) Encendemos la máquina al mismo tiempo que mantenemos pulsada la tecla [🕓]. En el display aparece la palabra “horA”.
2) Posteriormente cambiamos la hora hasta dejarla en el valor deseado pulsando las teclas [▲/▼].
3) Al finalizar **volvemos a pulsar la tecla [🕓] para memorizar la hora.**



2. Ajuste de la temperatura C1 (Calentamiento)

1) Partiendo del modo “Stand by” (es decir, las luces del cuadro sinóptico lucen de forma intermitente) pulsamos la tecla [ºC1] brevemente.
2) En el display aparecerá la leyenda “C1”, y la lamparita C1 del cuadro sinóptico lucirá parpadeando. En esa situación pulsamos las teclas [▲/▼] hasta seleccionar la temperatura deseada.
3) Una vez seleccionada la temperatura, **volvemos a pulsar la tecla [ºC1] para que este parámetro quede memorizado.**





MUY IMPORTANTE: compruebe que cuando ha terminado de seleccionar la temperatura, pulsa de nuevo la tecla [ºC1] para que quede memorizada en el control.

3. Ajuste de la temperatura C2 (Vertido)



1) Partiendo del modo “Stand by” (es decir, las luces del cuadro sinópico lucen de forma intermitente) pulsamos la tecla [ºC2] brevemente.
2) En el display aparecerá la leyenda “C2”, y la lamparita C2 del cuadro sinóptico lucirá parpadeando. En esa situación pulsamos las teclas [▲/▼] hasta seleccionar la temperatura deseada.



3) Una vez seleccionada la temperatura, **volvemos a pulsar la tecla [ºC2] para que este parámetro quede memorizado.**

4. Puesta en marcha

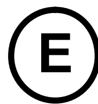


1) Partiendo del modo “Stand by” (es decir, las luces del cuadro sinópico lucen de forma intermitente) pulsamos la tecla [ºC1] durante unos segundos.
2) El cuadro sinóptico dejará de parpadear y mostrará el paso del ciclo en el que nos encontramos. El display marcará la temperatura real de la cuba. La máquina se pone en funcionamiento.
3) Si deseamos parar el ciclo, bastará con volver a pulsar la tecla [ºC1] durante unos segundos. La máquina retornará al modo “Stand by” de forma automática.

5. Posibles problemas y solución

1) **La máquina no se enciente.** (Todas las luces están apagadas). Compruebe la toma de corriente y el fusible de seguridad situado en el conector de corriente.
2) **Las aspas tienen problemas para arrancar.** (Ruidos, tirones,…). Compruebe que la gelatina en el interior de la cuba se encuentra perfectamente troceada y no tiene ningún otro obstáculo.
3) **Hay diferencia de temperatura entre la gelatina y la lectura del display.** Compruebe que la termosonda situada en el fondo de la cuba no se encuentra rodeada de gelatina sólida. ¡¡¡Vacíe completamente la máquina después de cada utilización!!!
4) **La máquina no memoriza los programas.** Compruebe que al finalizar la introducción de parámetros mediante las teclas [▲/▼] ha pulsado la tecla correspondiente de memorización de los parámetros.
5) **La máquina presenta una anomalía diferente a las cuatro anteriores.** Contacte con su distribuidor **MESTRA.** Él le indicará los pasos a seguir.

MUY IMPORTANTE: no acceda al interior de la cuba cuando la máquina se encuentra conectada a la red eléctrica. Las aspas de batido podrían causarle serias heridas.



La GEL BAT-6 (R-080510) es una práctica mezcladora de gelatina especialmente diseñada para su empleo dentro del sector de la prótesis dental. Para su diseño se han empleado elementos de seguridad conforme a las directrices más rigurosas de la normativa CE. La GEL BAT-6 permite someter a la gelatina depositada en su cuba a una ley de calentamiento y batido definida por el usuario consistente en tres fases:

1. Un tiempo de espera previo, durante el cual la máquina permanece en reposo en espera de que comience la fase de calentamiento.
2. Un tiempo de calentamiento en el que la temperatura de la gelatina asciende hasta adquirir un valor (ºC1) fijado previamente por el usuario, comprendido entre los 65 ºC y los 95 ºC. Durante esta fase la temperatura de calentamiento es superior a la del vertido posterior. Se pretende de esta manera conseguir una mezcla de la gelatina homogénea y sin grumos. Así mismo, durante esta fase las aspas de la batidora se ponen en marcha para favorecer aún más el correcto mezclado de la gelatina.
3. Finalizada la fase de calentamiento la textura de la gelatina es óptima, pero su temperatura resulta demasiado elevada para el vertido. Comienza entonces un periodo de enfriamiento forzado por un ventilador que finaliza cuando la temperatura de la gelatina alcanza un valor (ºC2) comprendido entre 35 ºC y 65 ºC, prefijado por el usuario. Finalizada esta tercera fase, la gelatina se encuentra ya lista para su vertido.

INSTALACIÓN DEL APARATO

- Desembale cuidadosamente la mezcladora de gelatina GEL BAT-6.
- Elija para la ubicación del aparato una superficie plana, alejada de fuentes de calor o vibraciones. También se recomienda escoger un lugar suficientemente ventilado.
- Asegúrese de que queda libre el espacio comprendido entre la superficie de la mesa y la parte superior de las patas de asiento (C), puesto que por ahí se recolecta el aire de refrigeración de la cuba. También deberá dejar al menos un espacio de 15 cm entre la parte posterior del aparato (rejillas de refrigeración) y la pared.
- Conecte el aparato a una toma de corriente de 230 V, 50/60 Hz dotada de toma de tierra.
- Proceda a poner el panel de control en hora y a programarlo conforme a lo indicado en los puntos siguientes.

PUESTA EN HORA DEL RELOJ

La GEL BAT-6, dispone de un reloj horario a tiempo real. Cada vez que se enciende el interruptor general (13), el display (1) muestra alternativamente la hora real del equipo y la temperatura en el interior de la cuba. Para el ajuste de la hora proceda de la siguiente manera:

1. Accione el interruptor general (13) con la tecla reloj (7) pulsada. Durante un minuto el display (1) mostrará la hora real del equipo y alternativamente la leyenda "**horA**".
2. Durante ese tiempo es posible modificar la hora mostrada. Para ello actúe sobre los pulsadores incrementar (5) decrementar (6) hasta que el display muestre la hora deseada.
3. Al cabo de un minuto sin tocar ninguna tecla, el equipo almacenará la hora introducida en su memoria.
4. La GEL BAT-6 sale programada de fábrica con la hora de España.

PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA

El aparato permite ser programado para ejecutar un ciclo consistente en las tres fases apuntadas al comienzo de este manual de instrucciones. La temperatura de calentamiento (ºC1) y la de vertido (ºC2) pueden ser reguladas a voluntad por el usuario entre valores comprendidos entre 65 ºC y 95 ºC para (ºC1), y entre 35 ºC y 65 ºC para (ºC2).

El ajuste de temperaturas se realiza de la siguiente manera:

1. Para regular la temperatura de calentamiento (ºC1), pulse la tecla (8) brevemente. Notará como el piloto de temperatura de calentamiento del gráfico (11) comienza a parpadear, y que el display (1) indica el valor establecido para la temperatura (ºC1).
2. En esa situación actúe sobre las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que el display muestre la temperatura deseada.
3. Después, vuelva a pulsar brevemente la tecla (ºC1) para memorizar la temperatura que acaba de elegir.
4. Para regular la temperatura de vertido (ºC2), pulse la tecla (9) brevemente. Notará como el piloto de temperatura de vertido del gráfico (12) comienza a parpadear, y que el display (1) indica el valor establecido para la temperatura (ºC2).
5. En esa situación actúe sobre las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que el display (1) muestre la temperatura deseada.
6. Finalizado el ajuste, vuelva a pulsar brevemente la tecla (ºC2) (9), para memorizar la temperatura que acaba de elegir.

Con relación a los tiempos, la única hora que puede ser programada por el usuario es el momento en que se desea que se alcance la temperatura de calentamiento (ºC1). En este sentido, la GEL BAT-6 puede realizar dos tipos de arranques:

Arranque directo- El aparato se pone en funcionamiento de forma directa, para alcanzar la temperatura ºC1 en el menor tiempo posible. Para realizar un arranque de este tipo basta con pulsar brevemente la tecla ºC1 (8). Observará que la lamparita (11) del gráfico de control luce de forma intermitente. Posteriormente vuelva a pulsar la tecla (8) (ºC1) durante unos segundos. Observará entonces que la lamparita (11) comienza a lucir de forma permanente. Si desea consultar la hora más próxima a la que se puede alcanzar la temperatura ºC1, basta con que pulse en la tecla reloj (7) brevemente. En el display aparecerá la leyenda "**horA**" y alternativamente dicha hora.

Arranque retardado- En este caso el usuario introduce la hora a la que desea que se alcance la temperatura ºC1. A partir de aquí, el aparato permanece en espera durante un tiempo variable, definido por el módulo de control, y se pone automáticamente en marcha en el momento preciso para que se llegue a la temperatura ºC1 a la hora deseada por el usuario.

A su vez, dentro de un arranque retardado tenemos dos posibilidades:

1. **Arranque retardado puntual**- Se emplea cuando el usuario desea que el arranque retardado se realice una sola vez. En posteriores arranques, el valor de la hora a la que se desea alcanzar ºC1 introducido por el usuario, se perderá.

   Para programar un arranque retardado de este tipo pulse la tecla de reloj (7) brevemente. Observará como en el display (1) aparece la hora más próxima a la que según los cálculos del microprocesador se puede alcanzar la temperatura de calentamiento (ºC1). Alternativamente aparece también la leyenda "**horA**". Actúe sobre las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta ajustar la hora deseada. Cuando termine, vuelva a pulsar la tecla reloj (7) durante unos segundos, para fijar de esta forma la hora y comenzar el programa.

   En el caso de que al introducir la hora descienda del tiempo mínimo que el microprocesador estima necesario para el calentamiento, el control interpretará que la hora programada es para el día siguiente.
2. **Arranque retardado memorizado**- Dentro de esta opción hay dos posibilidades. Una se emplea cuando se desea que el valor introducido por el usuario para que la máquina alcance la temperatura ºC1 permanezca un tiempo indefinido en la memoria, y sea utilizado por el control como valor por defecto, es decir para que la temperatura ºC1 se alcance todos los días a la misma hora.

   Para programar un arranque del primer tipo pulse brevemente la tecla de reloj (7). Notará que en el display (1) aparece de forma alternativa un valor horario, y la leyenda "**hPro**" (Hora programada). Ese valor es el que tiene la máquina guardado en su memoria como hora programada para que se alcance la temperatura (ºC1). Actúe sobre las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que el display muestre la hora a la que Ud. desea alcanzar la temperatura (ºC1). También en este caso, si desciende del tiempo mínimo que el microprocesador estima necesario para el calentamiento, el

control interpretará que la hora programada es para el día siguiente. Cuando tenga ajustada la hora, mantenga pulsada la tecla de reloj (7) durante algunos segundos. A partir de ese momento, la máquina se pondrá automáticamente en marcha cuando sea preciso —según los cálculos del control— para que se alcance la temperatura ºC1 a la hora programada. El valor horario introducido se almacenará en memoria. Podrá comprobar que la programación ha sido realizada correctamente sin más que apretar brevemente la tecla reloj (7). En el display aparecerá de forma alternativa la hora programada y la leyenda “hoy”.

Durante el funcionamiento del aparato, las aspas y las resistencias de la cuba se podrán en marcha de forma automática cada vez que sea necesario. Para dejar constancia del funcionamiento de estos dos elementos, se mantienen encendidos los pilotos (4) y (2) respectivamente.

Una vez finalizada la fase de calentamiento, comienza una última fase de enfriamiento a la temperatura de vertido (ºC2). La resistencia se desconecta y comienza a funcionar una ventilación forzada. El tiempo necesario para el enfriamiento hasta la temperatura (ºC2) es muy difícil de precisar, porque depende de muchos factores, entre ellos el calor específico de la gelatina que se emplea, la cantidad de gelatina en la cuba, la temperatura ambiente, los valores de (ºC1), (ºC2), etc.

Por esta razón se ha decidido limitar el alcance de la hora de programación sólo hasta la temperatura (ºC1), dejando que el enfriamiento se realice sin ningún tipo de programación. No obstante, valores experimentales muestran que un tiempo razonable para el enfriamiento de la gelatina desde la temperatura (ºC1) hasta (ºC2), puede ser de 2 a 4 horas.

Conocido este valor, es una buena práctica programar la hora a la que se desea alcanzar la temperatura de calentamiento (ºC1) de la GEL BAT-6, de 2 a 4 horas antes del momento en que se desea verter. Por ejemplo, si se desea realizar el vertido a las 17:30 puede programarse el aparato para que alcance (ºC1) a las 13:30. Así, después de cuatro horas de enfriamiento, a las 17:30 tendremos la gelatina a temperatura de vertido.

Por último indicar que en cualquier momento del ciclo se puede realizar un desplazamiento directo a la temperatura (ºC1). Para ello basta con mantener pulsada la tecla (ºC1) (8) durante unos segundos. Notará entonces que las lamparita indicadora (11) se enciende de forma constante dejando constancia del hecho. Así mismo, es posible un desplazamiento directo hasta la temperatura de vertido actuando de forma análoga sobre la tecla (ºC2) (9). Sin embargo, realizar un arranque directo de la máquina en el paso (ºC2) es una maniobra desaconsejada.

FUNCIONAMIENTO

1. Accione el interruptor general (13). Observará como el display (1) del panel de control del aparato se activan indicando que la GEL BAT-6 se encuentra preparada para funcionar. Asegúrese de que el grifo de vertido (F) se encuentra cerrado. Presiónelo hacia adentro para cerciorarse.
2. Abra la tapa superior (A). Notará que al abrir la tapa en el display (1) aparece el mensaje “**PUEr**” y la temperatura de la gelatinadora de forma alternativa.
3. Llene la cuba con gelatina. Para ello, trocee el bloque sólido de gelatina en finos pedazos de unos 4 cm de arista, e introdúzcalos en la cuba (no trocee la gelatina en el interior de la cuba). El nivel final de la gelatina debe quedar unos 3 cm por encima de la última aspa. Cuando el aparato se ponga en funcionamiento, el nivel de gelatina en la cuba descenderá algo debido a la acción de las resistencias de caldeo y de las aspas. Rellene entonces de nuevo la cuba hasta que consiga un nivel final de gelatina que cubra la última aspa (la más cercana al borde superior de la cuba).

IMPORTANTE: No deje que la gelatina líquida solidifique en el interior de la cuba; al ponerse en funcionamiento el aparato la sonda realizaría una lectura errónea de la temperatura y podría dar lugar a un resultado indeseado. En caso de que esto ocurra, extraiga la gelatina y trocéela antes de volver a poner en funcionamiento el aparato.

4. Cierre la tapa y programe la GEL BAT-6 siguiendo la instrucciones anteriormente apuntadas. La mezcladora de gelatina R-080510 se pondrá en marcha automáticamente si no se ha programado un arranque retardado. Durante su funcionamiento se encenderán la lamparita de caldeo de resistencia (2) y la de batidora en marcha (4) para mostrar al usuario que el programa se sigue sin problemas.

En el caso de que se programe un arranque retardado, la lamparita de reloj (10) se encenderá para indicar esta circunstancia. Posteriormente, el aparato se pondrá en funcionamiento a la hora prevista por el microprocesador. (Arranque retardado).

5. En cualquier momento del programa es posible alterar los valores de las temperaturas ºC1 y ºC2 del programa que se está ejecutando. Por otra parte, si se desea obtener un batido de la gelatina pulse la tecla (ºC1) durante unos segundos, porque en este paso siempre hay batido de la mezcla. Para saber que paso del programa se está ejecutando en cada momento sólo hay que mirar las lamparitas piloto del gráfico: (10), (11), (12).
6. Cuando se alcance la temperatura de calentamiento (ºC1), se encenderá la lamparita (3) del panel de control. Comenzará entonces la fase de enfriamiento hasta la temperatura de vertido (ºC2). Notará que durante esta fase se enciende la lamparita (12). Al finalizar esta fase la GEL BAT-6 emitirá un pitido.
7. Cuando se alcance la temperatura de vertido (ºC2), la gelatina se encuentra lista para trabajar. Coloque un recipiente debajo del caño (E) y tire luego del pomo del grifo (F) hacia Ud. La gelatina fluirá sin problemas.
8. Finalizado el trabajo con el aparato, vacíe la cuba vertiendo toda la gelatina sobrante por el caño (E) a un recipiente.
9. Para dar por finalizado el programa, mantenga pulsada la tecla ºC2 (9) durante unos segundos. Notará como las tres lamparitas piloto del gráfico de control comienzan a parpadear. Desconecte entonces el interruptor general (13).

Durante el curso normal del programa no está permitido abrir la tapa del aparato. Un interruptor de seguridad desconectará la GEL BAT-6 en el caso de que se abra la tapa superior (A), y mostrará alternativamente un mensaje de error en el display (“**PUEr**”) junto con la temperatura de la cuba.

En ocasiones, puede ocurrir que aunque tengamos establecido de antemano un tiempo para alcanzar la temperatura ºC1, el módulo de control detecte algún sobrecalentamiento puntual en la gelatina, y altere de forma preventiva el algoritmo de control de la resistencia de caldeo, produciéndose entonces un retraso de 10 ó 15 minutos sobre la hora estimada para alcanzar ºC1. Esta maniobra está prevista por TALLERES MESTRAITÚA, S.L. y debe entenderse como completamente normal.

Ante un eventual corte del suministro eléctrico, la gelatinadora R-080510 reacciona de dos maneras diferentes: Si el corte de suministro no supera los 10 minutos, el aparato entiende que se trata de un fallo puntual y mantiene en memoria los parámetros del paso en ejecución, por lo que cuando se reponga de nuevo el fluido eléctrico, continuará su programa desde el punto de detención.

Si por el contrario el tiempo de corte supera los 10 minutos en el display (1) aparece el mensaje de fallo de red “**FrEd**”. El control interpreta entonces que la gelatina ha podido solidificarse y que el eje de la batidora puede quedar bloqueado. Si la gelatina se ha solidificado, el aparato realizará un tipo de arranque especial (lento) mostrando en la pantalla la leyenda “**LEnt**”.

Durante el arranque lento, el control ejecuta una serie de maniobras en la resistencia de caldeo y en el motor de la batidora, tratando de reestablecer la situación normal lo antes posible. TALLERES MESTRAITÚA, S.L. ha previsto esta circunstancia en la fase de diseño de la máquina, dotando a la GEL BAT-6 de un motor de alto par de arranque, y de un software específico del módulo de control. Sin embargo, en determinadas ocasiones pueden producirse eventuales salpicaduras o derramamientos de gelatina en un arranque lento. Por ello, se recomienda actuar con mucha precaución y cuidado ante este tipo de situaciones.

Cuando se está ejecutando un programa, nunca apague la máquina directamente desde el interruptor general (13), puesto que el control lo considerará como un fallo de red. Al volver a encender la gelatinadora, aparecerá la leyenda “**FrEd**” si han transcurrido más de 10 minutos.

EJEMPLOS DE PROGRAMACIÓN

<u>Ejemplo 1</u> (Arranque directo)

Supongamos que nos encontramos con la máquina apagada y deseamos ejecutar un arranque directo. Como recordará, se trata de un arranque de la máquina hasta la temperatura (ºC1) en el tiempo más

breve posible, y un enfriamiento posterior hasta la temperatura (ºC2). Suponemos también que los valores de (ºC1) y (ºC2) han sido introducidos previamente por el usuario:

- Encienda el interruptor general (13).
- Pulse la tecla (ºC1) (8). La lamparita ºC1 (11) comenzará a parpadear.
- Vuelva a pulsar la tecla (ºC1) (8) durante algunos segundos. La lamparita ºC1 (11) se encenderá de manera permanente.

Ejemplo 2 (Arranque retardado puntual)

Supongamos que un día nos encontramos a las 10:00 de la mañana, y queremos de forma puntual conseguir gelatina a la temperatura de vertido (ºC2) de 50 ºC a las 16:00. De igual forma, deseamos que la temperatura (ºC1) sea de 85 ºC. La programación la realizaríamos de la siguiente manera:

- Pulsar la tecla de temperatura (ºC1) (8).
- Pulsar las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que en el display aparezca una temperatura de 85 ºC.
- Pulsar de nuevo la tecla de temperatura (ºC1).
- Pulsar la tecla de temperatura (ºC2) (9).
- Pulsar las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que en el display aparezca una temperatura de 50 ºC.
- Pulsar de nuevo la tecla de temperatura (ºC2).
- Pulsar la tecla reloj (7) una vez.
- Como deseamos que la gelatina se encuentre lista para verter a las 16:00, será conveniente programar la máquina para que se alcance (ºC1) 4 horas antes, es decir, a las 12:00. Para ello pulsar las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta programar en el display las 12:00.
- Volver a pulsar la tecla reloj (7) durante unos segundos.

A partir de ese momento, la máquina se pondrá automáticamente en marcha en el momento preciso para que se alcance la temperatura ºC1 a las 12:00. Después del periodo de enfriamiento hasta ºC2, la gelatina estará lista para verter.

Ejemplo 3 (Arranque retardado memorizado)

Supongamos que queremos memorizar de forma permanente un arranque para que siempre a las 8 de la mañana, la gelatina se encuentre lista para verter a una temperatura de 55 ºC. Así mismo, deseamos que para un correcto mezclado se alcance una temperatura (ºC1) de 80 ºC. Para ello:

Pulsar la tecla de temperatura (ºC1) (8).

- Pulsar las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que en el display aparezca una temperatura de 80 ºC.
- Volver a pulsar la tecla de temperatura (ºC1) (8).
- Pulsar la tecla de temperatura (ºC2) (9).
- Pulsar las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que en el display aparezca una temperatura de 55 ºC.
- Volver a pulsar la tecla de temperatura (ºC2) (9).
- Como deseamos que la gelatina se encuentre siempre lista a las 8:00 de la mañana, habrá que programar un arranque retardado memorizado. Para ello pulsar la tecla reloj (7) dos veces. En el display aparecen alternativamente la hora memorizada de programa y la leyenda “hPro”.
- Dijimos que la temperatura de vertido se alcanza de 2 a 4 horas después de alcanzarse (ºC1). Por tanto, sería recomendable programar (ºC1) a las 4:00 para que la gelatina esté lista a las 8:00. Pulsar las teclas incrementar (5) decrementar (6) hasta que aparezca en el display las 4:00.
- Pulsar luego la tecla reloj (7) durante unos segundos. La lamparita arranque retardado (10) se encenderá de forma continua.

Durante la noche, la máquina se pondrá en marcha a la hora calculada por el microprocesador para que a las 4:00 se alcance la temperatura de calentamiento (ºC1). Luego comenzará la fase de enfriamiento para que la las 8:00 de la mañana la gelatina esté lista para verter.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

Para asegurar una óptima fiabilidad y una larga vida del aparato, le recomendamos que tenga en cuenta:

- La limpieza de la carcasa exterior de la GEL BAT-6 deberá hacerse siempre con un paño humedecido en agua jabonosa. No utilice disolventes o cualquier otro producto inflamable.
- El control dispone de una pila de litio. Cada dos años aproximadamente hay que proceder a su sustitución. Cuando la pila se desgasta, aparece en el display la leyenda "PILA". La ubicación de este elemento aparece en la hoja de despiece.
- El aparato dispone de dos termosondas. En el caso de aparecer algún problema con alguno de estos elementos, en el display aparecerá la leyenda "**rot1**" o "**rot2**". Avise de inmediato al servicio de asistencia técnica **MESTRA**

El motorreductor que acciona las aspas de la batidora se encuentra protegido por un interruptor de desconexión automática, y por el propio software de programación del microprocesador, que ante sobrecargas procede a la desconexión del motor.

Durante el funcionamiento de la máquina, es perfectamente normal que se alcancen en la carcasa metálica temperaturas cercanas a los 50 ºC, valor que debe entenderse como correcto, dentro de los límites de funcionamiento previstos por TALLERES MESTRAITÚA, S.L.

Todas las máquinas salen probadas de fábrica. Durante el riguroso control de calidad final efectuado en TALLERES MESTRAITÚA, S.L. se realizan algunas pruebas empleando gelatina, para simular mejor las condiciones reales de uso del aparato. Por este motivo, es completamente normal que reciba su GEL BAT-6 con algún resto de gelatina en el interior de la cuba.

PRECAUCIONES

- **Antes de llevar a cabo cualquier mantenimiento en la gelatinadora, apague la máquina y desenchúfela de la fuente de alimentación.**
- Antes de conectar el aparato asegúrese de que se trata de una toma de corriente a 230 V, 50/60 Hz dotada de tierra.
- No permita que niños ni personal no cualificado manipulen el aparato.
- Durante el funcionamiento del aparato no abra la tapa superior. Bajo ningún concepto puentee el interruptor de seguridad que protege la apertura de la tapa.
- Evite que el nivel de gelatina en la cuba sea superior a los 3 cm por encima de la última aspa (la más cercana al borde superior de la cuba).
- Sitúe el aparato en una superficie plana, correctamente nivelada, y lejos de fuentes de vibraciones. Evite posibles vuelcos.
- Asegúrese de que el grifo de vertido se encuentra cerrado antes de poner en marcha el aparato.
- No realice el vertido de la gelatina a temperatura (ºC1), pues podría producirle quemaduras. Espere a que se alcance la temperatura de vertido (ºC2).
- Durante el funcionamiento del aparato evite tocar la tapa. Su temperatura puede ser elevada. En las maniobras de vertido de la gelatina, protéjase con guantes.
- Durante los arranques lentos (aparece en el display (1) la leyenda "**LEnt**") extreme las precauciones. Es posible que se produzcan eventuales salpicaduras o derrames de gelatina.
- Nunca deje en un arranque retardado la gelatina en estado líquido. Podría quedar solidificada, impidiendo un arranque normal del aparato. Introduzca siempre la gelatina troceada cuando programe un arranque retardado.

RECORDATORIO

A modo de resumen, le presentamos de forma sencilla y fácilmente asimilable las maniobras más elementales que puede realizar con su GEL BAT-6:

Para encender la GEL BAT-6:

- Conectar el interruptor general (13)
- Pulsar brevemente la tecla (8) ºC1. La lamparita (11) del gráfico de control lucirá intermitentemente.
- Pulsar durante unos segundos la tecla (8) º(C1). La lamparita (11) del gráfico de control lucirá de forma permanente.

Para apagar el aparato (después de ejecutar el programa):

- Pulsar durante unos segundos la tecla (9) (ºC2). Las lamparitas de la gráfica de control lucirán intermitentemente.
- Desconectar el interruptor general (13)

Para encender la GEL BAT-6 en arranque retardado

- Conectar el interruptor general (13)
- La primera posibilidad es apretar la tecla reloj (7) hasta que salga la leyenda “hPro” y alternativamente la hora esperada para alcanzar (ºC1). Si esa es la hora que Ud. desea programar para que la máquina alcance (ºC1), presione durante algunos segundos la tecla de reloj (7).

Para apagar el aparato (después de ejecutar el programa):

- Pulsar durante unos segundos la tecla (9) (ºC2). Las lamparitas del gráfico de control lucirán intermitentemente.
- Desconectar el interruptor general (13).

Para apagar la máquina en cualquier punto del programa:

- Pulsar durante unos segundos la tecla correspondiente al paso que se está ejecutando hasta que las lamparitas del gráfico de control luzcan intermitentemente.
- Desconectar la Gel Bat-6 actuando sobre el interruptor general (13).

MENSAJES DEL DISPLAY:

Su GEL BAT-6 dispone de algunas leyendas que se muestran por display, para facilitar el manejo de la máquina. A continuación se presentan dichos mensajes:

HorA Indica la hora más próxima a la que se puede alcanzar la temperatura ºC1.
hPro Indica la hora programada por el usuario (memorizada).
Fred Indica fallo en la red de suministro eléctrico (superior a 10’).
PUEr Indica que la tapa del aparato se encuentra abierta.
Lent Indica que el aparato se encuentra ejecutando un arranque lento.
PILA Indica que la batería de litio del control se encuentra agotada.
rot1 Indica avería en el sensor de temperatura de la gelatina.
rot2 Indica avería en el sensor de temperatura de la resistencia.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura:	500 mm
Ancho:	325 mm
Fondo:	250 mm
Peso:	15 kg
Tensión de alimentación:	230 V, 50/60 Hz
Potencia:	700 W
Velocidad de batido 50/60 Hz:	70/84 rpm
Capacidad:	6 L



Quick Instructions
Gel Mixer

1. Setting the time

1) Start the machine up while pressing the [🕓] key. The word “horA” (time) will appear on the display.

2) Then select the time you wish by pressing the [▲/▼] keys.

3) Finally **press the [🕓] key again for the selected time to be stored.**



2. Selecting the C1 (heating) temperature

1) Starting from the "stand by" mode (this is, when the lights in the controls are flashing), press the [ºC1] key briefly.

2) The display will show "C1" and the "C1" small lamp in the controls will flicker. Then select the temperature you wish by pressing the [▲/▼] keys.

3) After selecting the temperature, **press the [ºC1] key again for this temperature to be stored.**





VERY IMPORTANT: after selecting the temperature, make sure you press the [ºC1] key again for this temperature to be stored in the controls.

3. Selecting the C2 temperature (pouring)



1) Starting from the "Stand by" mode (this is, when the lights in the controls are flashing), press the [ºC2] key briefly.
2) The display will show "C2" and the "C2" small lamp in the controls will flicker. Then select the temperature you wish by pressing the [▲/▼] keys.



3) After selecting the temperature, **press the [ºC2] key again for this temperature to be stored.**

4. Starting up



1) Starting from the "stand by" mode (this is, when the lights in the controls are flashing), press the [ºC1] key briefly.
2) The controls will stop flickering and will show at what stage in the cycle the machine is. The display will show the real temperature in the tank. The machine will start up.
3) If you want to stop the cycle, just press the [ºC1] key again for several seconds. The machine will return to the "Stand by" mode automatically.

5. Possible problems and solutions

1) **The machine fails to light up** (all the lights are out). Check the power outlet and the safety fuse in the power connector.
2) **The blades do not start up properly** (noises, jolts...). Make sure that the gel inside the tank is perfectly cut into pieces and there is no other obstacle.
3) **The gel temperature and the temperature displayed on the controls are different.** Make sure that the thermal sensor placed in the bottom of the tank is not surrounded by solid jelly. Always empty the machine completely after using it!!!
4) **The machine fails to store the programmes.** Make sure that after selecting the temperatures by pressing the [▲/▼] keys you press the correct key for the selected values to be stored.
5) **The machine has a different failure from the previous four.** Contact your MESTRA dealer and he will tell you what to do.

VERY IMPORTANT: Do not try to access the inside of the tank while the machine is connected to the power source. The mixing blades could cause you serious wounds.



The GEL BAT-6 (R-080510) is a gel mixing practise specially designed for use within the mechanical dentistry sector. Safety elements complying to the most rigorous guidelines of EC regulations have been used in its design. The GEL BAT-6 enables the gel placed in the container to a heating and stirring lea defined by the user which consists of three phases:

1. A prior waiting period, during which the unit remains on standby awaiting the heating phase to commence.
2. A heating period, in wich the gel temperature rises to a value of (ºC1) set beforehand by the user, between 65 ºC and 95 ºC. During this phase heating temperature is higher than the subsequent pouring temperature. The idea is to achieve a homogeneous gel mixture and without any clots. Also, this phase the mixer blades are set in motion in order to further favour the correct mixing of the gel.
3. Once the heating phase the gel achieves an optimum texture, but its temperature is too high for pouring. A cooling period then commences forced by a fan which ends when the gel temperature reaches a value of (ºC2) between 35 ºC and 65 ºC preset by the user. Once the third phase has been completed, the gel is then ready for pouring.

INSTALLING THE UNIT

- Carefully unpack the gel mixer GEL BAT-6.
- Choose a flat surface to place it on, far from any heat or vibration sources. We also recommend choosing a location which is sufficiently ventilated.
- Be sure to leave a space between the surface of the table and the legs (C), given that the cooling air from the container is collected
- Conect the unit to a 230 V, 50/60 Hz electric outlet with an earth connection.
- Proceed to set the control panel on time and programme it according to the indications in the following points.

SETTING THE CLOCK ON TIME

The GEL BAT-6, is provided with a clock in real time. Every time the main switch (13), the display (1) alternatively shows the real time of the unit and the temperature inside the container. In order to set the time proceed in the following manner:

1. Activate the main switch (13) pressing the clock key (7) at the same time. For one minute the display (1) will show the real time of the unit and alternatively the word "**horA**".
2. During this period of time it is possible to modify the time shown. In order to do this activate the increase (5) and dicrease (6) keys until the clock shows the desired time.
3. After one minute without pressing a key, the unit will store the time inserted in its memory.
4. The GEL BAT-6 is delivered from the factory with Spain time.

PROGRAMMING THE UNIT

The unit can be programmed to execute a cycle made up of the three phases indicated at the beginning of the instruction manual. The (ºC1) heating and (ºC2) pouring temperatures may be regulated at will by the user between values of 65 ºC and 95 ºC for (ºC1), and 35 ºC and 65 ºC for (ºC2).

The temperature setting is carried out in the following manner:

1. In order to regulate the heating temperature (ºC1), press key (8) briefly. You will notice how the heating temperature light on the graph (11) starts to blink, and that display (1) indicates the value set for temperature (ºC1).
2. In this situation use the keys to increase (5) decrease (6) until the display shows the desired temperature.

3. Then, briefly press key (ºC1) in order to memorize the temperature you have just selected.
4. In order to regulate the pouring temperature (ºC2), press key (9) briefly. You will notice how the heating temperature light on the graph (12) starts blinking, and the display (1) indicates the value set for the temperature (ºC2).
5. In this situation use the increase (5) and decrease (6) keys until the display (1) shows the desired temperature.
6. Once the setting process has been carried out, press key (ºC2) (9), in order to memorize the temperature you have just selected.

As regards the periods, the only time wich can be programmed by the user is the time in which he/she wishes to reach heating temperature (ºC1). In this sense, the GEL BAT-6 may carry out two types of startups:

On the one hand direct startup- The unit is put into operation directly, in order to reach ºC1 temperature in the shortest possible time. In order to carry out a startup of this type it is sufficient to briefly press key (8) ºC1. Then press key (8) (ºC1) for a few seconds. You will notice that light (11) on the control graph blinks intermittently. If you wish to consult the closest time in wich theºC1 temperature will be reached just press the watch key (7) briefly. The display will show the word "**horA**" and the said hour alternatively.

The other type of startup is delayed- In this case the user inserts the time he/she wishes the ºC1 temperature to be reached. Then, the unit remains on standby during a variable amount of time, defined by the control module, and it is automatically turned on at the precised time in order to reach ºC1 temperature at the time desired by the user.

There are also two possibilities with the delayed startup procedure:

1. **Specific delayed startup**- This is used when the user wishes the delayed startup to be carried out only once. In subsequent startups, the value of the time to reach ºC1 inserted by the user, will be lost.

   In order to programme a delayed startup of the type press the clock key (7). You will notice how the display (1) shows the nearest time wich according to the microprocessor's calculations the heating temperature (ºC1) can be reached. Alternatively the word "**horA**" appears. Press the increase (5) and decrease (6) keys until you set the time you wish. When you have finished, press the key (7) before 3 seconds have transpired, in order to set the time and commence the programme.

   If when inserting the time the minimum period the microprocessor deems necessary for heating decreases, the control will interpret that the programmed time is for the following day.

2. **Memory delay start-up** – This option provides two possibilities, as follows: firstly, when we want the value entered by the user so that the machine reaches temperature ºC1 to remain for an indefinite period of time in the memory, and to be used by the control function as a default value, i.e. so that temperature ºC1 is obtained every day at the same time.

   In order to programme a delayed startup of the first type press key (7) twice. You will notice the display (1) alternatively shows a time value, and the word "**hPro**" (Hora programada). This is the value stored in the unit's memory as a programmed time to reach temperature (ºC1). Press the increase (5) and decrease (6) keys until the display shows the time you wish to reach temperature (ºC1). Also in this case, if the minimum time the microprocessor deems necessary for heating decreases, the control will interpret the programmed time is for the following day. When you have set the time, keep the clock key (7) pressed for several seconds. From this moment on, the unit will startup automatically when required —according to the control calculations— in order to reach temperature ºC1 at the programmed time. The time value inserted will be stored in the memory. It is possible to check that the programming has been carried out properly by briefly pressing the clock key (7). The display shows alternately the time programmed and "today".

During the unit operation, the blades and the resistances in the container will startup automatically each time it is required. In order to indicate the operation of these elements, lights (4) and (2) respectively are kept on.

Once the heating phase is completed, the final cooling phase commences to reach the pouring temperature (ºC2). The resistance is disconnected and a forced ventilation commences. The time needed for cooling up to temperature (ºC2) is difficult to calculate exactly, because it depends on many

factors, among these the specific heat of the gel used, the amount of the gel used, the amount of the gel in the container, the room temperature, the values of (ºC1), (ºC2), etc.

For this reason we have decided to limit the scope of the programming time only up the temperature (ºC1), allowing the cooling to proceed without any type of programming. Nevertheless, experimental value show that a reasonable period for cooling the gel from temperature (ºC1) to (ºC2), may be from 2 to 4 hours.

Once this value is known, it is good practice to programme the time in which we wish the reach the GEL BAT-6 heating temperature (ºC1), from 2 to 4 hours before pouring. For example, if we wish to pour at 17:30 PM the unit may be programmed to reach (ºC1) at 13:30 PM. In this manner, after four hours cooling, at 17:30 the gel will have reached pouring temperature.

Finally, mention that at any time of the cycle a direct displacement of the (ºC1) temperature. In order to do this press key (ºC1) (8) for a few seconds. You will then notice that the indicator lamp (11) remains on continuously demonstrating this fact.

It is also possible to carry out a direct displacement up to pouring temperature doing the same thing on key (ºC2) (9). However, a direct startup of the unit at the (ºC2) step is not advisable.

OPERATION

1. Activate the main switch (13). You will notice how the display (1) on the control panel of the unit is activated indicating the GEL BAT-6 is ready to operate.
2. Open the upper lid (A). You will notice that by opening the lid the display shows the message **"PUEr"** and the temperature of the gel mixer alternatively.
3. Fill the container with gel. In order to do this, cut the solid block of gel into small pieces of about 4 cm long, and place them in the container (do not cut up the gelatine inside the vat). The final level of the gel should be about 3 cm, above the last blade.When the unit enters into operation, the level of the gel in the container will fall somewhat due to the heating resistance and blades. Then refill the container again until the final level of the gel covers the last blade. (The one closest to the top edge of the container).

WATCH OUT!! Do not let solidify the jelly into the vessel: when the machine start up, the temperature sensor could take a wrong value and consequently a wrong machine perform. If this happens, full empty the vessel, cut the jelly in small pieces and start up again the machine.

4. Close the lid and programme the GEL BAT-6 following the previously indicated instructions. The R-080510 gel mixer will startup automatically if a delayed startup has not been programmed. During the operation the heatin resistance light (2) will turn on a stirrer (4) will startup in order to indicate to the user that the programme continues to run without any problems. If a delayed startup were programmed, the clock light (10) would turn on indicate this circumstance. Subsequently, the unit would commence operating at the time foreseen by the microprocessor. (Delayed startup).
5. You can alter the values of the ºC1 and ºC2 temperatures at any time during the programme execution. On the other hand, if you wish to achieve a gel mix press the (ºC1) key for several seconds, because during this step always causes a stirring of the mixture. In order to know what step of the programme is being executed at a given time you must look at the lights on the graph (10), (11), (12).
6. When the heating temperature (ºC1) is reached, the GEL BAT-6 will turn on the control panel. The cooling phase will then commence until the pouring temperature (ºC2) is reached. You will notice that during this phase light (12) turn on.
7. When the pouring temperature (ºC2) is reached, the gel is ready to use. Place a container under the spout (E) and pull the tap knob (F) towards you. The gel will flow out continuously.
8. Once the work with the unit has been completed, empty the unit container by pouring all of the excess gel into another container through the spout (E).
9. In order to finish the programme, press key ºC2 (9) continuously for several seconds. You will notice how the three lights on the control graph start to blink. Then disconnect the main switch (13).

During the normal running of the programme the lid of the unit cannot be opened. A safety switch will disconnect the GEL BAT-6 if the upper lid (A) is opened, and will alternatively show an error message on the display (**"PUER"**) along with the container temperature.

Sometimes, although we may have a preset time to reach the ºC1 temperature, the control module may detect a specific overheating of the gel, and as a preventive measure alter the control algorithm of the heating resistance, causing a delay of 10 to 15 minutes of the stimated time to reach ºC1. This manoeuvre has been foreseen by TALLERES MESTRAITUA, S.L. and should be understood as being completely normal.

If the electric supply is cut off, the gel mixer R-080510 reacts in two different ways: If the cut off is no longer than 10 minutes, the unit understands that it is a once-off failure and keeps the execution step parameters in its memory, so that when the electric power returns, it can continue with its programme from the moment is stopped.

If on the contrary the cut off period is more than 10 minutes, the display (1) shows the message electricity supply failure **"Fred"**. The control then interprets that the gel may solidified and that the stirrer shaft may end up blocked. If the gel has solidified, the unit will carry out a type of special startup (slow) showing the word **"Lent"** on the screen.

During the slow startup, the control executes a series of manoeuvres in the heating resistance and the stirrer motor, trying to return to the normal situation as soon as possible. TALLERES MESTRAITUA S.L. has foreseen this circumstance in the design phase of the unit, providing the GEL BAT-6 with a high startup torque motor, and a specific control module software. However, in certain occasions the gel may spatter or spill over during a slow startup. Therefore, we recommend being very careful in these situations.

When a programme is being implemented, never turn off the unit directly by means of the main switch (13), given that the unit will consider it a failure in the electric supply grid and when we turn it on again it will show us the word **"Fred"**, if more than 10 minutes have gone by.

PROGRAMMING EXAMPLES

Example 1 (Direct Startup)

Let us suppose we find the unit turned off and we want to carry out a direct startup. As you will remember, it is a unit startup until the temperature (ºC1) is reached in the shortest possible time, and a subsequent cooling to temperature (ºC2). We also suppose that values (ºC1) and (ºC2) have been previously inserted by the user:

- Turn on the main switch (13).
- Press key (ºC1) (8). Light ºC1 (11) will start to blink.
- Press key (ºC1) (8) again for several seconds. Light ºC1 (11) will turn on permanently.

Example 2 (Specific delayed startup)

Let's suppose that it is 10:00 AM, and we want to reach the gel the temperature (ºC2) of 50 ºC by 16:00 PM. We also want temperature (ºC1) to reach 85 ºC. The programming procedure will be carried out in the following manner:

- Press temperature key (ºC1) (8).
- Press the increase (5) and decrease (6) keys until the display shows a temperature of 85 ºC.
- Press the temperature key (ºC1) again.
- Press temperature key (ºC2) (9).
- Press the increase (5) and decrease (6) keys until the displays shows a temperature of 50 ºC.
- Press temperature key (ºC2) again.
- Press the clock key (7) once.

- As we want the gel to be ready for pouring at 16:00, it is convenient to programme the unit to reach (ºC1) 4 hours beforehand, that is, at 12:00. In order to do this press the increase (5) and decrease (6) keys until the display programmes 12:00.
- Press the key (7) once again for a few seconds.

From this moment on, the unit will startup automatically at the precise time in order to reach temperature ºC1 at 12:00. After the cooling period until ºC2, the gel will be ready for pouring..

Example 3 (Memorized delay startup)

Let's suppose we wish to permanently memorize a start up at 8:00 AM, the gel will be ready to pour at a temperature of 55 ºC. Furthermore, for a correct mixture a temperature of 80 ºC (ºC1) has to be reached. Proceed as follows:

- Press temperature key (ºC1) (8).
- Press the increase (5) and decrease (6) keys until the display shows a temperature of 80 ºC.
- Press the temperature key (ºC1) (8) again.
- Press temperature key (ºC2) (9).
- Press the increase (5) and decrease (6) keys until the display shows a temperature of 55 ºC.
- Press the temperature key (ºC1) (9) again.
- Given that you want the gel to always be ready at 8:00 AM, we will have to programme a memorized delayed startup. In order to do this you press the clock key (7) twice. The display will alternatively show the programme memorized "hPro".
- We said the pouring temperature was reached 2 to 4 hours after reaching (ºC1). Therefore, we recommend programing (ºC1) at 4:00 AM in order for the gel to be ready at 8:00. Press the increase (5) and decrease (6) keys until the display shows 4:00.
- Then press the clock (7) for several seconds. The delayed startup light (10) will turn on continuously.

At night, the machine will startup at the time calculated by the microprocessor in order to reach the heating temperature (ºC1) by 4:00 AM. Then the cooling phase commences so that the gel is ready for pouring at 8:00 AM.

MAINTENANCE AND CLEANING

In order to guarantee optimum reliability and long working life of the unit, we recommend you bear in mind the following:

- Cleaning the outer casing of the GEL BAT-6 should always be done with a cloth moistened in soapy water. Do not use solvents or any other inflammable product.
- The control has a lithium battery. It should be changed approximately every two years. When the battery has no further power, the display shows the word "PILA". The location of the battery appears on the assembly sheet.
- The unit is provided with two thermoprobes. If these were to cause any problems, the display would show "**rot1**" or "**rot2**". Immediately contact the **MESTRA** technical service.

The motor reducer which drives the blades of the stirrer is protected by an automatic disconnecting switch, and by the microprocessor's own programming software, which disconnects the motor whenever overloads occur.

During the unit´s operation, it is perfectly normal for the metal casing to reach temperatures close to 50 ºC, a value understood to be correct, with the operations limits foreseen by TALLERES MESTRAITUA, S.L.

All the units are checked before leaving the factory. During the rigorous final quality control carried out in TALLERES MESTRAITUA, S.L. several test are made using gel, in order to better simulate the true use conditions of the unit. For this reason, it is completely normal to receive your GEL BAT-6 with some remains of gel inside the container.

PRECAUTIONS

- **Before carrying out any maintenance on the unit, switch it off and unplug from the power supply.**
- Before connecting the unit make sure the electric connection is at 230 V, 50/60 Hz with an earth connection.
- Neither children nor unqualified personnel are allowed to manipulate the unit.
- Do not open the upper lid when the unit is in operation. Under circumstances must you bridge the safety switch which protects the opening of the lid.
- Avoid the level of gel rising above 3 cm over the last blade (the closest to the upper edge of the container).
- Place the unit upon a flat surface, correctly levelled, far from any sources of vibration. Avoid the possibility of it tipping over.
- Make sure the tap is turned off before starting up the unit.
- Do not pour the gel at a temperature (ºC1), because it may scald you. Wait until the pouring temperatures reaches (ºC2).
- During operation avoid touching the lid. It may have a high temperature. In the gel pouring manoeuvre, wear gloves for protection.
- Be extremely careful during the slow start ups (the word "**LEnt**" appears on display (1)). Eventual spattering or spillage of gel may occur.
- Never leave the gel in liquid state during a delayed start up. It may solidify, preventing a normal start up of the unit. Always insert the gel in pieces when programming a delayed start up.

REMINDER

In short, we give you a simple and easy to assimilate manner to carry out the most elementary manoeuvres which can be done on your GEL BAT-6:

<u>To switch on the GEL BAT-6:</u>

- Turn on the main switch (13).
- Brieflly press the key (8) ºC1. Light (11) on the control graph will blink intermittently.
- Press key (8) º(C1) for a few seconds. Light (11) on the control graph will switch on permanently.

<u>To switch off the unit (after executing the programme):</u>

- Press key (9) (ºC2) for a few seconds. The lights on the control graph will blink intermittently.
- Turn off the main switch (13).

<u>To switch on the GEL BAT-6 in delayed startup:</u>

- Turn on the main switch (13).
- The first possibility is to press key (7) until word "hPro" and alternatively the expected time to reach (ºC1) appear. If it is the time you wish to programme for the unit to reach (ºC1), press the clock key (7) for several seconds.

<u>To turn off the unit (after executing a programme):</u>

- Press key (9) (ºC2) for several seconds. The lights on the control graph will blink intermittently.
- Turn off the main switch (13).

<u>In order to switch the unit off at any time during the programme:</u>

- Press the key which corresponds to the step being taken for a few seconds, until all the lights are blinking.
- Disconnect the GEL BAT, acting upon the main switch (13).

DISPLAY MESSAGES

The GEL BAT-6 is provided with a series of words wich appear on the display, in order to facilitate the handling of the unit. These messages are as follows:

HorA Indicates the nearest time when the ºC1temperature can be reached.

HPro Indicates the time programmed by the user(memorized).

Fred Indicates a breakdown in the electric power supply (higher than 10).

PUEr Indicates the lid is open.

Lent Indicates the unit is working on a slow startup.

PILA Indicates the control lithium battery has run our of power.

rot1 Indicates a fault in the gel temperature sensor.

rot2 Indicates a fault in the resistance temperature sensor.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Height:	500 mm
Width:	325 mm
Depth:	250 mm
Weight:	15 kg
Voltage:	230 V, 50/60 Hz
Power:	700 W
Stirring speed 50/60 Hz:	70/84 rpm
Container capacity:	6 L



GEL–BAT 6 (R-080510) est un mélangeur de gélatine pratique d'utilisation spécialement étudié pour être employé dans le secteur dentaire.

Sa conception tient compte de toutes les nouveautés dans le domaine de la technique des duplicata, et répond aux exigences les plus rigoureuses requises par la norme C.E.

GEL–BAT 6 maintient la gélatine à des paramètres définis au préalable par l'utilisateur. Ces paramètres comprennent 3 phases:

1. Un temps d'attente avant une mise en marche différée.
2. Un temps de chauffe pendant lequel la température de la gélatine montera jusqu'à atteindre la valeur de température ºC1 fixée au préalable par l'utilisateur valeur comprise entre 65 ºC et 95 ºC. Pendant cette étape la température de chauffe est bien supérieure à celle prescrite pour la coulée. Atteindre cette température permet un mélange homogène et sans grumeaux. Le malaxeur se met en marche pour favoriser cette homogénéité de mélange.
3. A la fin de la phase précédente la texture de la gélatine est idéale mais la température demeure trop élevée. Commence alors une phase de refroidissement assistée par un ventilateur arrêtant sa fonction lorsque la température de la gélatine atteint la valeur ºC2 comprise entre 35 et 65 ºC, préalablement définie par l'utilisateur. A la fin de cette étape la gélatine est fin prête pour être coulée.

INSTALLATION DE L'APPAREIL

- Déballez soigneusement le mélangeur de gélatine **GEL–BAT 6**.
- Choisissez comme emplacement une surface plane, éloignée de toute source de chaleur ou de vibrations. Il est recommandé de choisir un endroit suffisamment ventilé.
- Assurez-vous que l'air de la ventilation de la cuve puisse circuler dans l'espace compris entre la table et la partie supérieure des pieds qui supportent la machine (C) Vous devez également laisser un espace minimum de 15 cm entre le dos de l'appareil et le mur (grilles d'aération).
- Connecter l'appareil dans une prise de courant de 230 V, 50/60 Hz pourvue d'une prise de terre.
- Vous allez maintenant mettre le panneau de contrôle à l'heure et programmer **GEL–BAT 6** en suivant les indications suivantes:

MISE A L'HEURE DE L'HORLOGE DIGITALE

GEL–BAT 6 dispose d'une horloge digitale à temps réel. Chaque fois que l'on met en marche la machine par l'interrupteur général (13), le cadran (1) vous donne en alternance l'heure réelle et la température à l'intérieur de la cuve. Pour la mise à l'heure procédez comme suit:

1. Actionnez l'interrupteur général (13) avec la touche horloge (7) appuyée. Pendant 1 minute le cadran (1) montrera alternativement l'heure réelle et la légende "**horA**".
2. Pendant ce délai il est possible de modifier l'heure affichée. Pour cela, agissez sur les digits + (5) et – (6) jusqu'à obtenir l'heure souhaitée.
3. Au bout d'une minute, sans rien toucher d'autre, la platine enregistrera l'heure ainsi réglée dans sa mémoire.
4. La GEL–BAT 6 est préprogrammée à l'heure française.

PROGRAMMATION DE LA MACHINE

L'appareil permet une programmation de cycle composé des trois étapes précédemment citées. La température de fusion de la gélatine ºC1 et celle de la coulée ºC2 peuvent être réglées comme l'utilisateur le désire dans des valeurs comprises entre 65 ºC et 95 ºC pour ºC1 et entre 35 ºC et 65 ºC pour ºC2.

Le réglage des températures s'effectue de la manière suivante:

1. Pour régler la température ºC1, actionnez la touche (8) brièvement. Vous verrez le témoin lumineux (11) clignoter, et le cadran (1) indiquer la température préétablie ºC1.
2. A ce stade régler la température voulue en appuyant sur les touches +(5) et –(6).
3. Puis, appuyer de nouveau brièvement la touche ºC1 pour mémoriser la température que vous avez déterminée. Vous remarquerez que le témoin de température (11) s'arrête de clignoter.
4. Pour régler la température de maintien et de coulée ºC2, appuyez sur la touche (9) brièvement. Vous remarquerez le témoin lumineux (12) clignoter et le cadran (1) indiquer la température ºC2.
5. A ce stade régler la température voulue en appuyant sur les touches +(5) et –(6).
6. Une fois réglée la température désirée, appuyer de nouveau brièvement la touche ºC2 (9) pour mémoriser la température que vous avez déterminée.

En ce qui concerne les temps, la seule heure pouvant être programmée par l'utilisateur c'est celle à laquelle vous désirez que la température ºC1 soit atteinte. La GEL-BAT 6 peut réaliser 2 types de démarrages:

Le démarrage direct- L'appareil se met en marche directement, pour atteindre la température ºC1 le plus rapidement possible.

Pour réaliser un tel démarrage, il suffit d'appuyer brièvement la touche ºC1 (8).Vous constaterez que lampe témoin (11) clignote. Ensuite appuyer à nouveau sur la touche ºC1 (8) pendant quelques secondes. La lampe témoin (11) cessera de clignoter et s'allumera de manière permanente. Si vous désirez consulter l'heure à laquelle la machine aura atteint la température ºC1 il suffit d'actionner la touche horloge (7) brièvement. apparaîtront alors en alternance l'heure de fin de cycle et l'inscription "horA".

Le démarrage différé- Dans ce cas, l'utilisateur introduit l'heure à laquelle il souhaite que la GEL – BAT 6 atteigne la température ºC1. A partir de là, l'appareil restera en stand by jusqu'à ce que le microprocesseur le mette en marche pour atteindre, à l'heure voulue, la température ºC1.

Pour le démarrage différé il existe deux options:

1. **Démarrage différé occasionnel–** L'utilisateur veut programmer un démarrage différé une fois seulement. La programmation ne servira qu'une seule fois, puis s'effacera.

   Pour réaliser ce démarrage appuyer sur la touche horloge (7). Vous constaterez que le cadran digital (1) affichera en alternance l'inscription "horA" et l'heure optimale d'atteinte de la températureºC1. Servez-vous des touches +(5) et – (6) pour procéder au réglage de l'heure désirée. Lorsque vous aurez réglé l'heure appuyez sur la touche (7) pendant 3 secondes. La programmation sera enregistrée et le programme démarrera.
2. **Démarrage différé mémorisé–** On l'emploi lorsque l'on désire que l'heure de programmation de la température ºC1 reste en permanence mémorisée et soit utilisée par défaut.

   Pour réaliser ce démarrage appuyer deux fois sur la touche horloge (7). Vous constaterez que le cadran digital (1) affichera en alternance l'inscription "hPro" et l'heure préprogrammée d'atteinte de la températureºC1. Servez-vous des touches + (5) et – (6) pour procéder au réglage de l'heure désirée. Lorsque vous aurez réglé l'heure appuyez sur la touche (7) pendant 3 secondes. La programmation sera mémorisée et le programme de démarrage différé se mettra en marche.

Attention: Dans le cas où vous programmeriez une heure inférieure à celle affichée initialement par le cadran, le microprocesseur interprètera que la programmation est prévue pour le lendemain.

Pendant le fonctionnement de l'appareil, le malaxeur et la résistance se mettront en marche automatiquement lorsque ce sera nécessaire. Pour indiquer ce fonctionnement alternatif les témoins lumineux (4) et (2) resteront allumés.

Une fois la température ºC1 atteinte, il reste la phase de refroidissement jusqu'à la **température d'utilisation du gel ºC2**. La résistance s'arrête de fonctionner pour laisser place à la ventilation. Le temps de refroidissement jusqu'à la température ºC2 est difficile à déterminer car il dépend de nombreux paramètres (quantité de gel, température du local etc. Le temps refroidissement se fera donc sans aucune évaluation horaire. Un refroidissement moyen de ºC1 à ºC2 a été évalué **entre 2 heures 4**

heures. On peut donc estimer, par exemple, que pour une température de travail ºC2 désirée pour 17h 30, la programmation de la température ºC1 se fera à 13h 30.

Ainsi, après 4 heures de refroidissement, on aura atteint ºC2 à l'heure voulue.

On peut intervenir à n'importe quel moment du cycle on peut réaliser un déplacement direct à la température ºC1. Pour cela, il suffit de maintenir appuyée la touche ºC1 (8) pendant quelques secondes. Vous constaterez que le témoin lumineux (11) reste allumé de manière permanente prouvant que la commande a été prise en considération.

On peut également agir de même pour la température de coulée ºC2 en agissant sur la touche ºC2 de manière analogue. Nonobstant, le passage direct à la température de coulée des duplicata est tout à fait déconseillée.

FONCTIONNEMENT

1. Actionnez l'interrupteur général (13). Vous constaterez que le cadran s'active en indiquant que **GEL-BAT 6** se trouve en fonctionnement. Assurez-vous que le robinet verseur (F) est bien fermé. Pour cela, poussez-le
2. Ouvrez le couvercle (A). Vous remarquerez que sur le cadran (1) apparaîtra le message "PUEr". et remplissez la cuve avec du gel. Pour cela, brisez la masse solide de gélatine et introduisez-la en morceaux. Le niveau final de gélatine doit être de 3 cm inférieur à la partie haute de la cuve.
3. Remplissez la cuve avec du gel. Pour cela, brisez la masse solide de gélatine et introduisez-la en morceaux de 4 cm environ (Ne coupez pas la gélatine à l'intérieur de la cuve). Le niveau final de gélatine doit être de 3 cm supérieur à la dernière hélice du malaxeur. Lorsque l'appareil se mettra en marche, le niveau de gélatine descendra à cause du malaxage et de la chauffe. Vous pouvez compléter alors le niveau.
4. Programmez **GEL-BAT 6** en suivant les instructions indiquées précédemment. Fermez le couvercle. L'appareil se mettra en marche (sauf dans le cas d'un démarrage différé). Le témoin de la résistance (2) et celui du malaxeur (4) s'allumeront. Dans le cas où l'on a choisi un démarrage différé, ce sera le témoin de l'horloge (10) qui s'allumera et la machine se mettra en route au moment voulu.
5. A n'importe quel moment du programme il est possible de changer les paramètres du programme en cours (température, heure de programmation, etc.).D'autre part, si vous désirez obtenir un malaxage de la gélatine, appuyez pendant quelques secondes la touche ºC1 cette phase comportant toujours un malaxage du gel. Pour savoir à quel stade se trouve la programmation de la machine, il suffit de consulter les témoins du graphique (10), (11) et (12).
6. Lorsque la température de chauffe ºC1sera atteinte, **GEL-BAT 6** vous avisera par un signal acoustique et le témoin lumineux (3) du panneau de contrôle s'allumera. La phase de refroidissement débutera de suite après, jusqu'à la température ºC2. Pendant cette étape c'est le témoin (12) qui s'allumera.
7. Lorsque la machine arrivera à la température ºC2, la gélatine sera prête à être utilisée. Placez un récipient sous le bec verseur (E) et tirez vers vous le robinet (F). Le gel coulera sans problèmes.
8. Une fois le travail terminé, videz la cuve en versant le gel restant dans un récipient par le bec verseur (E).
9. Pour mettre fin au programme maintenez appuyée la toucheºC2 pendant quelques secondes. Vous remarquerez que les trois témoins lumineux du panneau de contrôle clignoteront. Déconnectez alors l'interrupteur général (13).

Pendant le déroulement du programme, il ne faut pas lever le couvercle supérieur de l'appareil. Un interrupteur de sécurité déconnectera **GEL-BAT 6** et un message d'erreur (PUEr) s'affichera sur le cadran en alternance avec la température de la cuve.

Dans certains cas, il se peut que même en ayant une durée de chauffe préétablie, le module de contrôle de la température détecte une surchauffe anormale de la gélatine et modifie sensiblement le temps prédéterminé de chauffe, pouvant générer un retard de 10 à 15 min. Ce phénomène est considérée tout à fait normal par TALLERES MESTRAITÚA et ne doit pas être considéré comme une anomalie mais comme une sécurité nécessaire pour le maintien de la qualité de la gélatine.

En cas d'une éventuelle coupure de courant, **GEL-BAT 6** réagit de 2 manières différentes:

- Si la coupure est inférieure à 10 min, l'appareil considérera cet arrêt comme un incident ponctuel et garde en mémoire les paramètres du programme. Il reprendra donc le cours du programme au moment de la coupure de courant.

- Si la coupure est supérieure à 10 min., le message “FrEd” sur le cadran (1) vous préviendra qu'il y a eu une coupure importante d'électricité. L'appareil considèrera que la gélatine a pu se solidifier et que l'axe et les pales du malaxeur pourraient se trouver bloquées. Si tel est le cas, GEL – BAT 6 va initier un démarrage spécial (lent). Sur le cadran apparaîtra l'inscription “Lent ”.

Pendant un démarrage lent, le microprocesseur de la machine exécute une série de fonctions sur la résistance de chauffe et sur le malaxeur, pour essayer de rétablir une situation normale le plus tôt possible. TALLERES MESTRA a prévu ce cas de figure dans la conception même de la machine en la dotant d'un moteur puissant et d'un microprocesseur de contrôle spécifique. Cependant, il peut arriver que dans des circonstances spécifiques il se produise des projections de gélatine par le couvercle lors d'un démarrage lent. Pour cela il est recommandé beaucoup de précautions et d'attention devant ce type de situation.

Lorsqu'un programme est en cours, n'arrêtez jamais la machine par l'interrupteur général (13). Le microprocesseur considérerait cet arrêt comme une panne de courant et quand vous la rallumeriez elle vous affichera le message “Fred” si 10 minutes se sont écoulées

EXEMPLES DE PROGRAMMATION

Dans les exemples qui suivent, nous tenons pour entendu que la cuve à gel est pleine de gélatine en morceaux comme indiqué précédemment.

EXEMPLE 1 (démarrage direct)

Supposons que la machine soit arrêtée et que nous voulions effectuer un démarrage direct. Comme il a été dit précédemment, il s'agit d'un démarrage de la machine jusqu'à la température ºC1 dans le temps le plus rapide possible puis, d'un refroidissement jusqu'à la température de coulée C2. Supposons que les températures ºC1 et ºC2 ont déjà été fixées au préalable par l'utilisateur:

- Allumer l'interrupteur général (13).
- Appuyer sur la touche ºC1 (8). Le témoin ºC1 (11) clignotera.
- Appuyer de nouveau sur la touche ºC1 (8) pendant quelques secondes. Le témoin ºC1 (11) restera allumé.

EXEMPLE 2

Supposons qu'il est 10h00 du matin et que nous voulions atteindre une température de coulée de 50 ºC à 16h00. Nous voulons également que la température ºC1 soit de 85 ºC.

La programmation que nous réaliserons s'effectuera ainsi:

- Appuyer sur la touche (8) ºC1.
- Appuyer sur les touches + et – (5) et (6) jusqu'à parvenir à la valeur 85 ºC.
- Appuyer à nouveau sur la touche (8) ºC1.
- Appuyer sur la touche (9) ºC2.
- Appuyer sur les touches + et – (5) et (6) jusqu'à parvenir à la valeur 50 ºC.
- Appuyer à nouveau sur la touche (9) ºC2.
- Appuyer sur la touche de l'horloge (7) une fois
- Comme nous voulons que la gélatine soit prête à couler à 16h00 il est nécessaire de programmer la machine pour qu'elle atteigne ºC1 à 12h00. (en prévoyant donc un refroidissement de 4 heures.
- Appuyer sur les touches + et – (5) et (6) jusqu'à parvenir à la valeur 12h00.

Appuyer à nouveau la touche horloge (7) pendant quelques secondes

EXEMPLE 3 (démarrage différé mémorisé)

A présent, nous voulons garder en mémoire un démarrage pour qu'à 8h00 du matin, la gélatine soit prête à être coulée à une température ºC2 de 55 ºC. Nous voulons une température de chauffe ºC1 de 80 ºC pour obtenir un mélange homogène:

- Appuyer sur la touche ºC1 (8).
- Appuyer sur les touches + et – (5) et (6) jusqu'à parvenir à la valeur 80 ºC.
- Appuyer à nouveau sur la touche (8) ºC1.
- Appuyer sur la touche (9) ºC2.
- Appuyer sur les touches + et – (5) et (6) jusqu'à parvenir à la valeur 55 ºC.
- Appuyer à nouveau sur la touche (9) ºC2.
- Comme nous voulons que la gélatine soit prête tous les jours à 8h00 du matin on va mémoriser un démarrage différé en mémoire. Appuyer 2 fois sur la touche horloge (7). La légende "hPro" apparaître en alternance avec l'heure précédemment mémorisée.
- Sachant que le temps de refroidissement est de 2 à 4 heures il est préférable de programmer la température ºC1 à 4h00 pour que la température ºC2 soit atteinte à 8h00. Servez-vous des touches + et – pour régler l'heure.
- Appuyer ensuite la touche horloge (7) pendant quelques secondes. Le témoin de démarrage différé (10) s'allumera de manière continue.

Pendant la nuit, la machine se mettra en marche pour atteindre ºC1 à 4h00 du matin, et la température de coulée à 8h 00.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Pour une fiabilité optimale de la machine et pour une plus grande longévité veuillez tenir compte des recommandations suivantes:

- L'entretien de la carcasse extérieure de GEL-BAT 6 doit toujours se faire avec un chiffon humide avec de l'eau savonneuse. Ne pas utiliser des dissolvants ou d'autres produits inflammables.
- Le contrôle est équipé d'une pile au lithium. Chaque 2 ans approximativement, il convient de procéder à son remplacement. Quand la pile est usée il apparaîtra sur le cadran le message "PILA". Cet élément est décrit dans l'éclaté de la machine.
- L'appareil est équipé de 2 thermosondes. Dans le cas d'un problème éventuel, la légende "rot1" ou "rot2" apparaîtra sur le cadran. Prévenir le service technique MESTRA.

Le moteur du malaxeur est protégé à la fois par un interrupteur de déconnexion automatique et par le microprocesseur, provocant une déconnexion automatique du moteur en cas de surcharge.

Toutes les machines sont testées à l'usine. Pendant les contrôles rigoureux de qualité, les derniers essais sont effectués en situation réelle de fonctionnement. Pour cette raison, il est parfaitement normal de trouver quelques reste de gélatine à l'intérieur de la cuve.

PRECAUTIONS

- ♦ **Avant de réaliser tout entretien sur le mélangeur de gélatine, l'arrêter et le débrancher.**
- ♦ Avant de connecter la machine, assurez-vous que la prise électrique est de 230V, 50/60Hz reliée à la terre.
- ♦ Ne pas autoriser la manipulation de cet appareil aux enfants ni même au personnel non qualifié.
- ♦ Choisissez un emplacement stable plat rigide et à niveau, éloigné de toute source de chaleur ou de vibrations. Eliminez toute possibilité de renversement de la machine. Veiller à laisser un espace de plus de 15cm entre le mur ou autre objet et la grille d'aération de la machine.
- ♦ Pendant le fonctionnement de l'appareil, ne soulevez pas le couvercle.
- ♦ Il est formellement proscrit de shunter l'interrupteur de sécurité qui protège l'ouverture du couvercle.
- ♦ Evitez que le niveau de gel n'excède de plus de 3 cm la dernière pale du malaxeur ni ne soit inférieur à 10 cm par rapport au fond de la cuve.
- ♦ Vérifiez que le robinet d'écoulement (F) est bien fermé avant d'utiliser **GEL-BAT 6**. N'utilisez pas le gel à la température ºC1. Vous pourriez vous provoquer des brûlures. Attendez que la machine soit arrivée à la température ºC2.
- ♦ Pendant le fonctionnement de l'appareil, évitez de toucher le couvercle. Sa température peut être élevée. Lors des opérations de coulée protégez-vous avec des gants.
- ♦ Lorsque la machine est en mode lent (légende sur le cadran « Lent »prenez des précautions. Il se peut y avoir d'éventuelles projections de gélatine.

- Lors des démarrages différés, ne laissez pas le gel liquide à l'intérieur de la cuve. Il pourrait se solidifier, empêchant ainsi un démarrage normal de la machine. Introduisez systématiquement la gélatine en morceaux.
- Afin de préserver le gel et de l'utiliser de manière optimale veuillez vous en tenir, pour la programmation des températures, aux indications du fabricant de la gélatine.
- Pour arrêter la machine en cours de cycle, presser pendant quelques secondes la touche correspondant au cycle qu'elle est en train d'exécuter jusqu'à ce que tous les témoins lumineux clignotent. Ensuite déconnecter la machine en actionnant l'interrupteur général (13).

MEMORANDUM

Pour mettre en marche GEL–BAT 6
- Connecter l'interrupteur général (13).
- Appuyer brièvement la touche ºC1 (8) le témoin (11) Clignote.
- Appuyer à nouveau pendant quelques secondes la touche ºC1 (8). Le témoin du panneau de contrôle (11) marchera en continu.

Pour arrêter l'appareil après avoir exécuté le programme:
- Appuyer quelques secondes la touche ºC2 (9). Les témoins lumineux du panneau de contrôle clignotent.
- Déconnecter l'interrupteur général (13).

Pour programmer un démarrage différé GEL – BAT 6
- Connecter l'interrupteur général (13).
- Appuyer la touche Horloge (7) jusqu'à faire apparaître la légende "hPro" en alternance avec l'heure souhaitée pour parvenir à ºC1. Si c'est l'heure que vous souhaitez, appuyez à nouveau quelques secondes la touche Horloge (7).

Pour arrêter l'appareil après avoir exécuté le programme:
- Appuyer quelques secondes la touche ºC2 (9). Les témoins lumineux du panneau de contrôle clignotent.
- Déconnecter l'interrupteur général (13).

MESSAGES DU CADRAN

GEL–BAT 6 dispose de quelques légendes affichées sur le cadran (1) afin de faciliter l'utilisation de la machine. Ce sont les suivants:

HorA Indique l'heure optimale à laquelle la machine peut atteindre la température ºC1.
hPro Indique l'heure programmée par l'utilisateur (heure mémorisée).
Fred Indique qu'il y a eu une coupure de courant électrique supérieure à 10 min.
PUEr Indique que le couvercle de la cuve est ouvert.
LEnt Indique que la machine est en train d'exécuter un démarrage lent dû à un incident électrique.
PILA Indique que la pile au lithium est usée.
rot1 Indique une panne dans le sensor de la température du gel
rot2 Indique une panne dans le sensor de température de la résistance.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

Hauteur:	500 mm
Largeur:	325 mm
Profondeur:	250 mm
Poids:	15 Kg
Tension d'alimentation:	230V, 50/60 Hz
Puissance:	700 W
Vitesse de malaxage:	70/84 T/min
Capacite de la cuve:	6 L



Kurzanleitung Dubliergerät

1. Programmierung der Uhr

1) Maschine einschalten. Gleichzeitig halten wir die Taste [🕒] niedergedrückt. Auf dem Display erscheint das Wort „horA“.

2) Die Uhrzeit ändern wir dann, indem wir auf die Tasten [▲/▼] drücken, bis wir den gewünschten Wert. erhalten.

3) Zum Abschluss **drücken wir nochmals auf [🕒], um die eingegebene Uhrzeit einzuspeichern.**



2. Einstellung der Temperatur C1 (Erwärmung)

1) Im „Stand by“-Modus (d.h., die Lämpchen am Leuchtenfeld sind am blinken) drücken wir kurz auf die Taste [ºC1].

2) Auf dem Display erscheint der Text „C1“ und das Lämpchen C1 blinkt am Leuchtenfeld.. Während dieses Zustands, drücken wir auf die Tasten [▲/▼], bis wir die gewünschte Temperatur angewählt haben.

3) Ist die Temperatur nun angewählt worden, **drücken wir nochmals auf die Taste [ºC1], damit dieser Parameter abgespeichert bleibt.**





SEHR WICHTIG!: überzeugen Sie sich, dass Sie nach der Anwahl der Temperatur, wieder auf die Taste [ºC1] drücken, damit ihr Wert in der Steuerung eingespeichert bleibt.

3. Einstellung der Temperatur C2 (Ausguss)



1) Im „Stand by"-Modus (d.h., die Leuchten am Leuchtenfeld sind am blinken) drücken wir kurz auf die Taste [ºC2].
2) Auf dem Display erscheint der Text „C2" und das Lämpchen C2 blinkt am Leuchtenfeld. Während dieses Zustands, drücken wir auf die Tasten [▲/▼], bis wir die gewünschte Temperatur angewählt haben..



3) After selecting the temperature, **press the [ºC2] key again for this temperature to be stored.**

4. Inbetriebsetzung

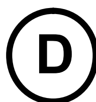


1) Im „Stand by"-Modus (d.h., die Leuchten am Leuchtenfeld sind am blinken) drücken wir einige Sekunden lang auf die Taste [ºC1].
2) Das Leuchtenfeld hört auf zu blinken und zeigt die gerade ablaufenden Zyklusphase. Auf dem Display wird die im Behälter herrschende Ist-Temperatur angegeben. Die Maschine setzt sich in Betrieb.
3) Wenn wir den Zyklus abbrechen möchten, dann drücken wir einfach einige Sekunden lang wieder auf [ºC1]. Die Maschine kehrt automatisch in den „Stand by"-Modus zurück.

5. Eventuelle Probleme und Abhilfe

1) **Die Maschine schaltet nicht ein.** (Alle Leuchten sind aus). Überprüfen Sie den Stromanschluss und die am Netzstecker vorhandene Schutzsicherung.
2) **Probleme beim Starten der Flügel.** (Geräusche, ruckartige Bewegungen,…). Überprüfen Sie, dass die Dubliermasse im Behälter perfekt zerkleinert ist und keine anderen Hindernisse stören.
3) **Unterschied zwischen der Temperatur der Dubliermasse und der Displayausgabe.** Überprüfen Sie, dass die am Behalterboden angeordnete Thermosonde nicht von fester Dubliermasse umgeben ist. !!! Nach jedem Gebrauch nehmen Sie eine vollständige Entleerung der Maschine vor !!!
4) **Die Maschine speichert nicht die Programme ab.** Überprüfen Sie mit den Tasten [▲/▼], dass nach der Parametereingabe die entsprechende Taste zum Einspeichern der Parameter gedrückt wurde.
5) **Bei anderen als die vier vorgenannten Störungen.** Setzen Sie sich mit Ihrem **MESTRA**-Vetriebszuständigen in Verbindung**.** Er wird Sie bezüglich der entsprechenden Vorgehensweise informieren.

SEHR WICHTIG: Greifen Sie niemals in das Behälterinnere herein, wenn die Maschine am Stromnetz angeschlossen ist. Die Rührflügel können Ihnen schwere Verletzungen



GEL BAT-6 (R-080510) ist ein praktisches Gelatinemischgerät, das speziell für seinen Einsatz in der Zahnprothesenbranche entworfen wurde. Für seine Konstruktion wurden Sicherheitselemente im Einklang mit den strengsten Richtlinien der EG-Bestimmungen verwendet. GEL BAT-6 gestattet es, die in seinem Behälter eingeführte Gelatine einem vom Benutzer definierten Aufwärm- und Mischverfahren zu unterziehen, das aus drei Phasen besteht.

1. Einer vorherigen Wartezeit, während der das Gerät in Ruhestellung bleibt und darauf wartet, dass die Aufwärmphase beginnt.
2. Einer Aufwärmzeit, in der die Gelatinetemperatur bis auf einen zuvor vom Benutzer festgelegten Wert (ºC1) ansteigt, der zwischen 65 ºC und 95 ºC liegt. In dieser Phase liegt die Aufwärmtemperatur über der Temperatur des späteren Ablassens. Damit soll eine homogene und klumpenlose Gelatinemischung erzielt werden. In dieser Phase setzen sich die Rührstäbe des Mischgeräts in Betrieb, um die richtige Mischung der Gelatine noch weiter zu begünstigen.
3. Nach Abschluss der Aufwärmphase hat die Gelatine zwar die optimale Textur, doch ist die Temperatur noch zu hoch zum Ablassen. Dann beginnt eine lüftergetriebene Abkühlzeit, die endet, wenn die Gelatinetemperatur einen zuvor vom Benutzer festgelegten Wert (ºC2) zwischen 35 ºC und 65 ºC erreicht. Nach Abschluss dieser dritten Phase ist die Gelatine bereits ablassbereit.

INSTALLATION DES GERÄTS

1. Gelatinemischgerät GEL BAT-6 vorsichtig auspacken.
2. Für den Standort des Geräts eine flache und von Wärme- oder Schwingungsquellen entfernte Fläche wählen. Ebenso wird auch die Wahl eines ausreichen belüfteten Orts empfohlen.
3. Sicherstellen, dass der Raum zwischen der Tischfläche und dem oberen Teil der Standfüße (C) frei bleibt, denn dort wird die Kühlluft für den Behälter aufgenommen. Ebenso sind zwischen dem oberen Teil des Geräts (Kühlgitter) und der Wand mindestens 15 cm frei zu lassen.
4. Gerät an einen geerdeten Stromanschluss mit 230 V, 50/60 Hz anschließen.
5. Bedientafel gemäß den Angaben in den folgenden Punkten auf die richtige Uhrzeit einstellen und programmieren.

UHRZEITEINSTELLUNG

GEL BAT-6 verfügt über eine Echtzeituhr. Das Display (1) zeigt bei jedem Einschalten des Hauptschalters (13) abwechselnd die Echtzeit des Geräts und die Temperatur des Behälterinneren. Für die Einstellung der Uhrzeit folgendermaßen vorgehen:
Hauptschalter (13) bei gedrückter Uhrentaste (7) betätigen. Das Display (1) zeigt eine Minute lang die Echtzeit des Geräts und abwechselnd die Anzeige "**horA**".

1. In dieser Zeit kann die gezeigte Uhrzeit geändert werden. Hierfür auf die Drucktaster Erhöhen (5) und Verringern (6) drücken, bis das Display die gewünschte Uhrzeit zeigt.
2. Nach einer Minute ohne Drücken irgendeiner Taste speichert das Gerät die eingegebene Uhrzeit ab.
3. GEL BAT-6 ist ab Werk auf spanische Zeit programmiert.

PROGRAMMIERUNG DES GERÄTS

Das Gerät kann zur Ausführung eines Zyklus programmiert werden, der aus den zu Beginn dieser Betriebsanleitung angesprochenen drei Phasen besteht. Aufwärm- (ºC1) und Ablasstemperatur (ºC2) lassen sich wie vom Benutzer gewünscht auf Werte von 65 ºC bis 95 ºC für (ºC1) und 35 ºC bis 65 ºC für (ºC2) einstellen.
Die Temperatureinstellung erfolgt folgendermaßen:

1. Zur Einstellung der Aufwärmtemperatur (ºC1) kurz Taste (8) drücken. Hier ist festzustellen, dass das Grafikanzeigelämpchen für die Aufwärmtemperatur (11) zu blinken beginnt und das Display (1) den für die Temperatur (ºC1) festgelegten Wert anzeigt.
2. In dieser Situation auf die Tasten Erhöhen (5) und Verringern (6) drücken, bis das Display die gewünschte Temperatur zeigt.
3. Danach zur Abspeicherung der gerade gewählten Temperatur kurz Taste (ºC1) drücken.
4. Zur Einstellung der Ablasstemperatur (ºC2) kurz Taste (9) drücken. Hier ist festzustellen, dass das Grafikanzeigelämpchen für die Ablasstemperatur (12) zu blinken beginnt und das Display (1) den für die Temperatur (ºC2) festgelegten Wert anzeigt.

5. In dieser Situation auf die Tasten Erhöhen (5) und Verringern (6) drücken, bis das Display (1) die gewünschte Temperatur zeigt.
6. Nach Abschluss der Einstellung zur Abspeicherung der gerade gewählten Temperatur kurz Taste (ºC2) (9) drücken.

In Bezug auf die Zeiten, kann vom Benutzer nur die Uhrzeit programmiert werden, zu der die Aufwärmtemperatur (ºC1) erreicht werden soll. In diesem Sinne kann GEL BAT-6 zwei Anlaufarten durchführen:

Direkter Anlauf- Das Gerät setzt sich direkt in Betrieb, um in kürzestmöglicher Zeit die Temperatur ºC1 zu erreichen. Zur Durchführung eines Anlaufs dieser Art genügt ein kurzes Drücken der Taste ºC1 (8). Dann ist festzustellen, dass das Lämpchen (11) der Kontrollgrafik blinkt. Anschließend ein paar Sekunden lang erneut Taste (8) (ºC1) drücken. Nun ist festzustellen, dass das Lämpchen (11) ständig leuchtet. Soll die nächste Uhrzeit abgefragt werden, zu der die Temperatur ºC1 zu erreichen ist, genügt ein kurzes Drücken der Uhrentaste (7). Auf dem Display erscheinen die Anzeige "**horA**" und abwechselnd diese Uhrzeit.

Verzögerter Anlauf- In diesem Fall gibt der Benutzer die Uhrzeit ein, zu der die Temperatur ºC1 erreicht werden soll. Ab hier bleibt das Gerät eine variable vom Steuermodul definierte Zeit in Warteposition und setzt sich dann zum richtigen Augenblick automatisch in Betrieb, um Temperatur ºC1 zur vom Benutzer gewünschten Uhrzeit zu erreichen.

Innerhalb eines verzögerten Anlaufs gibt es seinerseits zwei Möglichkeiten:

1. **Punktueller verzögerter Anlauf**- Wird benutzt, wenn der Benutzer nur eine einzige Durchführung des verzögerten Anlaufs wünscht. Bei späteren Anläufen geht der vom Benutzer eingegebene Wert der Uhrzeit, zu der ºC1 erreicht werden soll, verloren.

   Zur Programmierung eines verzögerten Anlaufs dieser Art kurz die Uhrentaste (7) drücken. Dann ist festzustellen, dass auf dem Display (1) die nächste Uhrzeit erscheint, zu der den Berechnungen des Mikroprozessors nach die Aufwärmtemperatur erreicht werden kann. Abwechselnd erscheint auch die Anzeige "**horA**". Nur die Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) betätigen, bis die gewünschte Uhrzeit eingestellt ist. Zum Abschluss erneut ein paar Sekunden lang die Uhrentaste (7) drücken, um so die Uhrzeit festzulegen und das Programm zu beginnen.

   Liegt die eingegebene Uhrzeit unter der vom Mikroprozessor zur Aufwärmung als notwendig erachteten Zeit, geht die Steuerung davon aus, dass die programmierte Uhrzeit für den nächsten Tag gilt.

2. **Gespeicherter verzögerter Anlauf**- Innerhalb dieser Option gibt es zwei Möglichkeiten. Eine wird eingesetzt, wenn der vom Benutzer zur Erreichung der Temperatur ºC1 eingegebene Wert unbestimmte Zeit im Speicher verbleiben und von der Steuerung als voreingestellter Wert benutzt werden soll, das heißt, damit die Temperatur ºC1 jeden Tag zur gleichen Zeit erreicht wird.

   Zur Programmierung eines Anlaufs der ersten Art kurz die Uhrentaste (7) drücken. Dann ist festzustellen, dass auf dem Display (1) abwechselnd ein Uhrzeitwert und die Anzeige "**hPro**" (programmierte Uhrzeit) erscheinen. Dieser Wert wird von dem Gerät als für die Erreichung der Temperatur (ºC1) programmierte Zeit angesehen. Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) betätigen, bis das Display die Uhrzeit zeigt, zu der die Temperatur (ºC1) erreicht werden soll. Auch in diesem Fall geht die Steuerung davon aus, dass die programmierte Uhrzeit für den nächsten Tag gilt, wenn die eingegebene Uhrzeit unter der vom Mikroprozessor zur Aufwärmung als notwendig erachteten Zeit liegt. Nach erfolgter Zeiteinstellung ein paar Sekunden lang die Uhrentaste (7) drücken. Ab diesem Zeitpunkt setzt sich das Gerät entsprechend den Berechnungen der Steuerung automatisch zur Zeit in Betrieb, die für die Erreichung der Temperatur ºC1 zur programmierten Uhrzeit erforderlich ist. Der eingegebene Uhrzeitwert wird abgespeichert. Zur Prüfung der richtigen Programmierung einfach kurz die Uhrentaste (7) drücken. Auf dem Display erscheinen dann abwechselnd die programmierte Zeit und die Anzeige "hoy" (heute).

Beim Betrieb des Geräts können sich Rührstäbe und Widerstände des Behälters jedes Mal automatisch in Betrieb setzen, wenn dies nötig ist. Die Anzeigelampen (4) und (2) bleiben jeweils erleuchtet, damit der Betrieb dieser beiden Elemente erkenntlich ist.

Nach Abschluss der Aufwärmphase beginnt eine letzte Abkühlphase bis auf die Ablasstemperatur (ºC2). Der Widerstand schaltet sich aus und eine angetriebene Lüftung beginnt ihren Betrieb. Die zur

Abkühlung bis auf Temperatur (ºC2) erforderliche Zeit ist schwer einzuschätzen, da sie von vielen Faktoren wie unter anderem der spezifischen Wärme der verwendeten Gelatine, der Gelatinemenge im Behälter, der Raumtemperatur, den Werten (ºC1), (ºC2), etc. abhängt.

Aus diesem Grund wurde die Begrenzung des Umfangs der Programmierzeit bis auf Temperatur (ºC1) beschlossen und dafür gesorgt, dass die Abkühlung ohne jegliche Programmierung erfolgt. Erfahrungswerte zeigen jedoch, dass eine zur Abkühlung der Gelatine von Temperatur (ºC1) auf (ºC2) erforderliche Zeit 2 bis 4 Stunden dauern kann.

Ist dieser Wert bekannt, besteht ein gutes Vorgehen folglich darin, die Zeit, zu der die Aufwärmtemperatur (ºC1) des GEL BAT-6 erreicht werden soll, 2 bis 4 Stunden vor dem gewünschten Ablasszeitpunkt zu programmieren. Soll das Ablassen zum Beispiel um 17.30 Uhr erfolgen, kann das Gerät programmiert werden, damit (ºC1) um 13.30 Uhr erreicht wird. Damit ist dann die Gelatine nach vier Abkühlstunden um 17.30 Uhr auf Ablasstemperatur.

Schließlich bleibt noch darauf zu verweisen, dass zu jedem beliebigen Zeitpunkt des Zyklus eine direkte Umschaltung auf Temperatur (ºC1) erfolgen vorgenommen werden kann. Hierfür genügt es, ein paar Sekunden lang Taste (ºC1) (8) zu drücken. Dann ist festzustellen, dass das Anzeigelämpchen (11) ständig leuchtet und damit auf diese Tatsache hinweist. Ebenso kann eine direkte Umschaltung auf die Ablasstemperatur durch analoge Betätigung von Taste (ºC2) (9) erfolgen. Von der Durchführung eines direkten Anlaufs des Geräts in Schritt (ºC2) ist jedoch abzuraten.

BETRIEBSWEISE

1. Hauptschalter (13) einschalten. Dann ist festzustellen, dass sich das Display (1) der Bedientafel aktiviert und darauf hinweist, dass GEL BAT-6 betriebsbereit ist. Sicherstellen, dass der Ablasshahn (F) geschlossen ist. Diesen nach innen drücken, um sich zu vergewissern.
2. Oberen Deckel (A) öffnen. Beim Öffnen des Deckels erscheinen auf dem Display (1) abwechselnd die Meldung "**PUEr**" und die Temperatur des Gelatinemischgeräts.
3. Behälter mit Gelatine füllen. Festen Gelatineblock hierfür in feine Stücke mit etwa 4 cm Kante zerkleinern und in den Behälter geben. Die Gelatine muss am Ende etwa 3 cm über dem letzten Rührstab stehen. Wenn sich das Gerät in Betrieb setzt, sinkt der Gelatinestand im Behälter aufgrund der Tätigkeit der Heizwiderstände und der Rührstäbe etwas ab. Behälter dann erneut füllen, bis ein Gelatinestand erreicht ist, der den letzten Rührstab bedeckt (der dem oberen Behälterrand am nächsten ist).
4. Deckel schließen und GEL BAT-6 gemäß den zuvor gegebenen Anweisungen programmieren. Das Gelatinemischgerät R-080510 setzt sich automatisch in Betrieb, wenn kein verzögerter Anlauf programmiert wurde. Während des Betriebs leuchten die Lämpchen von Heizwiderstand (2) und Mischgerät in Betrieb (4), um den Benutzer darauf hinzuweisen, dass das Programm problemlos läuft. Wird ein verzögerter Anlauf programmiert, leuchtet das Uhrenlämpchen (10), um diesen Umstand anzuzeigen. Dann setzt sich das Gerät zur vom Mikroprozessor vorgesehen Zeit in Betrieb (verzögerter Anlauf).
5. Die Werte der Temperaturen ºC1 und ºC2 des in Ausführung stehenden Programms können jederzeit geändert werden. Soll daneben eine Mischung der Gelatine erzielt werden, ein paar Sekunden lang die Taste (ºC1) drücken, denn in diesem Schritt erfolgt immer eine Mischung. Soll in Erfahrung gebracht werden, welcher Programmschritt zu jeder Zeit ausgeführt wird, auf die Anzeigelämpchen der Grafik schauen: (10), (11), (12).
6. Wird die Aufwärmtemperatur (ºC1) erreicht, leuchtet das Lämpchen (3) der Bedientafel auf. Dann beginnt die Abkühlphase bis auf die Ablasstemperatur (ºC2). Bei dieser Phase leuchtet das Lämpchen (12) auf. Zum Abschluss dieser Phase gibt GEL BAT-6 ein akustisches Signal aus.
7. Wird die Ablasstemperatur (ºC2) erreicht, ist die Gelatine arbeitsbereit. Ein Gefäß unter den Auslaufstutzen (E) stellen und dann den Knauf des Hahns (F) nach außen ziehen. Die Gelatine fließt problemlos.
8. Behälter nach Abschluss der Arbeit mit dem Gerät entleeren und dabei die ganze übrige Gelatine über den Auslaufstutzen (E) in ein Gefäß gießen.
9. Zur Beendigung des Programms ein paar Sekunden lang Taste ºC2 (9) drücken. Dann beginnen die drei Anzeigelämpchen der Kontrollgrafik zu blinken. Nun den Hauptschalter (13) abschalten.

Im normalen Programmverlauf ist das Öffnen des Gerätedeckels nicht gestattet. Wird der obere Deckel (A) geöffnet, schaltet ein Schutzschalter GEL BAT-6 ab und auf dem Display werden abwechselnd eine Fehlermeldung ("**PUEr**") und die Behältertemperatur angezeigt.

Gelegentlich kann es vorkommen, dass das Steuermodul irgendeine punktuelle Überhitzung der Gelatine feststellt und vorbeugend den Steueralgorithmus des Heizwiderstands ändert, obwohl zuvor eine Zeit zur Erreichung der Temperatur ºC1 festgelegt wurde. Dadurch ergibt sich dann eine 10- bis 15-minütige Verzögerung gegenüber der zur Erreichung von ºC1 geschätzten Zeit. Dieser Vorgang ist von TALLERES MESTRAITÚA, S.L. vorgesehen und als ganz normaler Umstand zu verstehen.

Das Gelatinemischgerät R-080510 reagiert bei einem eventuellen Stromausfall auf zwei verschiedene Arten: Dauert der Stromausfall nicht länger als 10 Minuten, geht das Gerät von einer punktuellen Störung aus und hält die Parameter des in Ausführung stehenden Schritts im Speicher. Kehrt daher der Stromfluss zurück, wird das Programm von der Stelle an fortgesetzt, wo es unterbrochen wurde.

Dauert der Ausfall dagegen länger als 10 Minuten, erscheint auf dem Display (1) die Netzstörungsmeldung "**FrEd**". Die Steuerung geht dann davon aus, dass sich die Gelatine eventuell verfestigt hat und die Welle des Mischgeräts blockiert werden könnte. Hat sich die Gelatine verfestigt, führt das Gerät einen besonderen Anlauf (langsam) durch, wobei auf dem Display die Anzeige "**LEnt**" gezeigt wird.

Beim langsamem Anlauf führt die Steuerung eine Reihe von Manövern im Erwärmungswiderstand und im Motor des Mischgeräts durch und versucht dabei, die normale Situation so schnell wie möglich wiederherzustellen. TALLERES MESTRAITÚA, S.L. sah diesen Umstand in der Konstruktionsphase des Geräts vorher und stattete GEL BAT-6 mit einem Motor mit hohem Anlaufmoment und einer spezifischen Software des Steuermoduls aus. Bei bestimmten Gelegenheiten können bei einem langsamen Anlauf jedoch eventuelle Gelatinespritzer oder –verschüttungen auftreten. Deshalb wird geraten, diesen Situationen mit großer Vorsicht zu begegnen.
Bei der Ausführung eines Programms die Maschine niemals direkt vom Hauptschalter (13) aus abschalten, da die Steuerung dies als Netzstörung betrachtet. Bei erneutem Einschalten des Gelatinemischgeräts erscheint die Anzeige "**FrEd**", wenn über 10 Minuten vergangen sind.

PROGRAMMIERBEISPIELE

Beispiel 1 (direkter Anlauf)
Angenommen, das Gerät ist ausgeschaltet und es soll ein direkter Anlauf durchgeführt werden. Hier ist in Erinnerung zu rufen, dass es sich um einen Anlauf des Geräts bis zur Temperatur (ºC1) in der kürzestmöglichen Zeit und ein späteres Abkühlen bis auf Temperatur (ºC2) handelt. Angenommen auch, die Werte (ºC1) und (ºC2) wurden zuvor vom Benutzer eingegeben:

- Hauptschalter (13) einschalten.
- Taste (ºC1) (8) drücken. Lämpchen ºC1 (11) beginnt zu blinken.
- Erneut ein paar Sekunden lang erneut Taste (ºC1) (8) drücken. Das Lämpchen ºC1 (11) leuchtet ständig.

Beispiel 2 (punktueller verzögerter Anlauf)
Angenommen, an einem bestimmten Tag ist es 10.00 Uhr und die Gelatine soll punktuell um 16.00 Uhr die Ablasstemperatur (ºC2) 50 ºC erreichen. Ebenso soll die Temperatur (ºC1) 85 ºC betragen. Die Programmierung wäre wie folgt vorzunehmen:

- Temperaturtaste (ºC1) (8) drücken.
- Die Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) drücken, bis auf dem Display die Temperatur 85 ºC erscheint.
- Temperaturtaste (ºC1) erneut drücken.
- Temperaturtaste (ºC2) (9) drücken.
- Die Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) drücken, bis auf dem Display die Temperatur 50 ºC erscheint.
- Temperaturtaste (ºC2) erneut drücken.
- Einmal Uhrentaste (7) drücken.
- Da die Gelatine um 16.00 Uhr für das Ablassen fertig sein soll, ist das Gerät zweckmäßigerweise so zu programmieren, dass (ºC1) 4 Stunden vorher, das heißt, um 12.00 Uhr erreicht wird. Hierfür die Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) drücken, bis auf dem Display 12.00 Uhr programmiert ist.

Erneut ein paar Sekunden lang die Uhrentaste (7) drücken.
Ab diesem Zeitpunkt setzt sich das Gerät zur Erreichung der Temperatur ºC1 um 12.00 Uhr zur richtigen Uhrzeit automatisch in Betrieb. Nach der Abkühlzeit bis ºC2 ist die Gelatine ablassfertig.

Beispiel 3 (gespeicherter verzögerter Anlauf)

Angenommen, ein Anlauf soll ständig gespeichert werden, damit die Gelatine immer um 8 Uhr bei einer Temperatur von 55 ºC zum Ablassen bereit ist. Ebenso soll für eine richtige Mischung eine Temperatur (ºC1) von 80 ºC erreicht werden. Hierfür:

- Temperaturtaste (ºC1) (8) drücken.
- Die Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) drücken, bis auf dem Display die Temperatur 80 ºC erscheint.
- Erneut Temperaturtaste (ºC1) (8) drücken.
- Temperaturtaste (ºC2) (9) drücken.
- Die Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) drücken, bis auf dem Display die Temperatur 55 ºC erscheint.
- Erneut Temperaturtaste (ºC2) (9) drücken.
- Soll die Gelatine immer für 8.00 Uhr morgens fertig sein, ist ein gespeicherter verzögerter Anlauf zu programmieren. Hierfür zweimal die Uhrentaste (7) drücken. Auf dem Display erscheinen abwechselnd die gespeicherte Programmzeit und die Anzeige "**hPro**".
- Es wurde gesagt, die Ablasstemperatur werde 2 bis 4 Stunden nach Erreichen von (ºC1) erzielt. Dann wäre also die Programmierung von (ºC1) für 4.00 Uhr empfehlenswert, damit die Gelatine um 8.00 Uhr fertig ist. Die Tasten Erhöhen (5) Verringern (6) drücken, bis auf dem Display 4.00 erscheint.
- Dann ein paar Sekunden lang die Uhrentaste (7) drücken. Das Lämpchen verzögerter Anlauf (10) leuchtet auf.

Das Gerät setzt sich nachts zur vom Mikroprozessor berechneten Uhrzeit in Betrieb, damit um 4.00 Uhr die Aufwärmtemperatur (ºC1) erreicht wird. Dann beginnt die Abkühlphase, damit die Gelatine um 8.00 Uhr morgens ablassbereit ist.

WARTUNG UND REINIGUNG

Zur Sicherstellung optimaler Zuverlässigkeit und langer Haltbarkeit des Geräts empfehlen wir, Folgendes zu berücksichtigen:

- Die Reinigung des Außengehäuses von GEL BAT-6 ist stets mit einem in Seifenwasser angefeuchteten Tuch vorzunehmen. Keine Verdünner oder sonstigen entzündlichen Produkte verwenden.
- Die Steuerung verfügt über eine Lithiumbatterie, die etwa alle zwei Jahre auszuwechseln ist. Bei leerer Batterie erscheint auf dem Display die Anzeige "**PILA**". Wo sich dieses Element befindet, steht auf dem Stückliste.
- Das Gerät verfügt über zwei Thermofühler. Tritt mit einem dieser Elemente irgendein Problem auf, erscheint auf dem Display die Anzeige "**rot1**" oder "**rot2**". Sofort den technischen Kundendienst von **MESTRA** benachrichtigen.

Das die Rührstäbe des Mischgeräts antreibende Untersetzungsgetriebe ist durch einen automatischen Abschalter und die Programmierungssoftware selbst des Mikroprozessors geschützt, die bei Überlastungen den Motor abschalten.
Während des Gerätebetriebs sind Temperaturen von annähernd 50 ºC des Metallgehäuses ganz normal und als innerhalb der von TALLERES MESTRAITUA, S.L. vorgesehenen Betriebsgrenzen zu betrachten.
Alle Geräte werden werksgeprüft geliefert. Bei der bei TALLERES MESTRAITUA, S.L. vorgenommenen strengen Qualitätsendkontrolle werden einige Tests unter Einsatz von Gelatine durchgeführt, um die tatsächlichen Einsatzbedingungen des Geräts besser zu simulieren. Es ist daher ganz normal, dass Ihr GEL BAT-6 mit Gelatineresten im Behälterinneren ankommt.

VORKEHRUNGEN

- ♦ Vor Anschluss des Geräts sicherstellen, dass es sich um einen geerdeten Stromanschluss mit 230 V, 50/60 Hz handelt.
- ♦ Nicht zulassen, dass das Gerät von Kindern oder nicht qualifiziertem Personal gehandhabt wird.
- ♦ Während des Gerätebetriebs nicht den oberen Deckel öffnen. Schutzschalter, der die Deckelöffnung schützt, unter keinen Umständen überbrücken.
- ♦ Vermeiden, dass die Gelatine im Behälter mehr als 3 cm über dem letzten Rührstab (dem oberen Behälterrand am nächsten) steht.
- ♦ Gerät auf eine flache, einwandfrei ausgerichtete Fläche und von Schwingungsquellen entfernt aufstellen. Möglicher Kippgefahr vorbeugen.
- ♦ Sicherstellen, dass der Ablasshahn vor Inbetriebnahme des Geräts geschlossen ist.

- Gelatine nicht bei Temperatur (ºC1) ablassen, da dies zu Verbrennungen führen könnte. Warten, bis die Ablasstemperatur (ºC2) erreicht ist.
- Deckel während des Gerätebetriebs möglichst nicht berühren. Sein Temperatur kann ziemlich hoch sein. Sich beim Ablassen der Gelatine mit Handschuhen schützen.
- Bei langsamen Anläufen (auf dem Display (1) erscheint die Anzeige "**LEnt**") besondere Vorkehrungen treffen, da eventuelle Gelatinespritzer oder –verschüttungen auftreten können.
- Gelatine bei einem verzögerten Anlauf niemals flüssig lassen. Sie könnte sich verfestigen und damit einen normalen Anlauf des Geräts verhindern. Gelatine beim Programmieren eines verzögerten Anlaufs immer zerkleinert zugeben.

ZUR ERINNERUNG

Im Folgenden eine ganz einfache und leicht zu assimilierende Zusammenfassung der wichtigsten an GEL BAT-6 durchführbaren Handgriffe:

<u>Zum Einschalten von GEL BAT-6:</u>

- Hauptschalter (13) einschalten.
- Taste (8) ºC1 kurz drücken. Lämpchen (11) der Kontrollgrafik blinkt auf.
- Ein paar Sekunden lang Taste (8) ºC1 drücken. Lämpchen (11) der Kontrollgrafik leuchtet ständig.

<u>Zum Abschalten des Geräts (nach Programmausführung):</u>

- Ein paar Sekunden lang Taste (9) (ºC2) drücken. Die Lämpchen der Kontrollgrafik blinken auf.
- Hauptschalter (13) abschalten.

<u>Zum Einschalten von GEL BAT-6 im verzögerten Anlauf:</u>

- Hauptschalter (13) einschalten.
- Die erste Möglichkeit besteht im Drücken der Uhrentaste (7) bis zum Erscheinen der Anzeige "**hPro**" und abwechselnd die zur Erreichung von (ºC1) erwartete Uhrzeit. Ist dies die für das Erreichen von (ºC1) zu programmierende Uhrzeit, ein paar Sekunden lang Uhrentaste (7) drücken.

<u>Zum Abschalten des Geräts (nach Programmausführung):</u>

- Ein paar Sekunden lang Taste (9) (ºC2) drücken. Die Lämpchen der Kontrollgrafik blinken auf.
- Hauptschalter (13) abschalten.

<u>Zum Ausschalten des Geräts an jeglicher Programmstelle:</u>

- Ein paar Sekunden lang die entsprechende Taste für den gerade ausgeführten Schritt drücken, bis die Lämpchen der Kontrollgrafik aufblinken.
- Gel Bat-6 unter Betätigung des Hauptschalters (13) abschalten.

DISPLAYMELDUNGEN

GEL BAT-6 verfügt für den leichteren Betrieb des Geräts über einige Anzeigen, die auf Display gezeigt werden. Diese Meldungen werden nachfolgend vorgestellt:

HorA Gibt die nächste Zeit an, zu der die Temperatur ºC1 zu erreichen ist.
Fred Weist auf Ausfall im Stromversorgungsnetz hin (über 10').
PUEr Weist darauf hin, dass der Gerätedeckel offen ist.
LEnt Weist darauf hin, dass das Gerät gerade einen langsamen Anlauf durchführt.
PILA Weist darauf hin, dass die Lithiumbatterie der Steuerung leer ist.
rot1 Weist auf Störung am Gelatinetemperaturfühler hin.
rot2 Weist auf Störung am Widerstandstemperaturfühler hin.

TECHNISCHE MERKMALE

Höhe:	500 mm
Breite:	325 mm
Tiefe:	250 mm
Gewicht:	15 kg
Versorgungs spannung:	230 V, 50/60 Hz
Leistungaufnahme:	700 W
Mischgeschwindigkeit 50/60 Hz:	70/84 rpm
Fassungsvermögen:	6 L



Instruções rápidas Gelatinadora

1. Programação da hora

1) Acender a máquina pulsando ao mesmo tempo a tecla [🕒]. No display aparece a palavra "hora".

2) Seguidamente ajustar a hora ao valor desejado pulsando as teclas [▲/▼].

3) Para finalizar **voltar a pulsar a tecla [🕒] para memorizar a hora.**



2. Regulação da temperatura C1 (aquecimento)

1) Partindo do modo "Stand by" (isto é, quando as luzes do quadro sinóptico se acendem intermitentemente) pulsar a tecla [ºC1] brevemente.

2) No display aparece "C1", e a lâmpada C1 do quadro sinóptico acende-se intermitentemente. Pulsar então as teclas [▲/▼] até seleccionar a temperatura desejada.

3) Uma vez seleccionada a temperatura, **voltar a pulsar a tecla [ºC1] para este parâmetro ficar memorizado.**





MUITO IMPORTANTE: depois de seleccionar a temperatura, pulsar novamente a tecla [ºC1] para ficar memorizada no controlo.

3. Regulação da temperatura C2 (despejo)



1) Partindo do modo “Stand by” (isto é, quando as luzes do quadro sinóptico se acendem intermitentemente) pulsar a tecla [ºC2] brevemente.
2) No display aparecerá “C2”, e a lâmpada C2 do quadro sinóptico acende-se intermitentemente. Pulsar então as teclas [▲/▼] até seleccionar a temperatura desejada.



3) Uma vez seleccionada a temperatura, **pulsar novamente a tecla [ºC2] para este parâmetro ficar memorizado.**

4. Arranque



1) Partindo do modo “Stand by” (isto é, quando as luzes do quadro sinóptico se acendem intermitentemente) pulsar a tecla [ºC1] durante uns segundos.
2) O quadro sinóptico deixa de estar intermitente e mostrará a passagem do ciclo onde estamos. O display marcará a temperatura real da cuba. A máquina põe-se em funcionamento.
3) Para parar o ciclo, pulsar novamente a tecla [ºC1] durante uns segundos. A máquina voltará ao modo “Stand by” automaticamente.

5. Problemas e solução

1) **A máquina não se acende.** (Todas as luzes estão apagadas). Verificar a tomada de corrente e o fusível de segurança situado no conector de corrente.
2) **As aspas não arrancam.** (Ruídos, puxões,…). Verificar se a gelatina no interior da cuba está bem cortada e não há obstáculos.
3) **Há diferenças de temperatura entre a gelatina e a leitura do display.** Verificar que a termo sonda situada no fundo da cuba não tem à volta gelatina sólida. Despeje completamente a máquina depois de cada utilização!!!
4) **A máquina não memoriza os programas.** Quando acabar de introduzir os parâmetros com as teclas [▲/▼] verificar que foi pulsado a tecla correspondente de memorização dos parâmetros.
5) **A máquina apresenta uma anomalia diferente das quatro anteriores.** Contacte o seu distribuidor **MESTRA.** Ele lhe indicará as etapas a seguir.

MUITO IMPORTANTE: não se deve aceder ao interior da cuba quando a máquina está ligada. As aspas podem provocar feridas graves.



A GEL BAT-6 (R-080510) é uma prática misturadora de gelatina especialmente desenhada para ser utilizada no sector da prótese dental. Para o desenho utilizaram-se elementos de segurança conforme às directrizes mais rigorosas da normativa CE. A GEL BAT-6 permite submeter a gelatina depositada na cuba a uma lei de aquecimento e batido definida pelo usuário, consistente em três fases:

1. Um tempo de espera prévio, durante o qual a máquina fica em repouse esperando de que comece a fase de aquecimento.
2. Um tempo de aquecimento durante o qual a temperatura da gelatina sobe, até chegar a um valor (ºC1) fixado previamente pelo usuário e compreendido entre 65 ºC e 95 ºC. Durante esta fase a temperatura de aquecimento é superior à do despejo ulterior, para conseguir uma mistura da gelatina homogénea e sem grumos. Por outra parte, durante esta fase as aspas do batedor põem-se em funcionamento para favorecer ainda mais a mistura correcta da gelatina.
3. Quando se termina a fase de aquecimento, a textura da gelatina é óptima mas a temperatura é muito elevada para o despejo. Começa então um período de esfriamento forçado por um ventilador que termina quando a temperatura da gelatina alcança um valor (ºC2) compreendido entre 35 ºC e 65 ºC, prefixado pelo usuário. Finalizada esta terceira fase, a gelatina fica preparada para ser despejada.

INSTALAÇÃO DO APARELHO

- Desempacote cuidadosamente a misturadora de gelatina GEL BAT-6.
- Coloque o aparelho sobre uma superfície plana, afastada das fontes de calor ou de vibrações. Também se recomenda escolher um lugar suficientemente ventilado.
- Verifique que o espaço compreendido entre a superfície da mesa e a parte superior das patas de encaixe (C), fica livre, já que por aí passa o ar de refrigeração da cuba. Também deve deixar pelo menos um espaço de 15 cm entre a parte traseira do aparelho (grelhas de refrigeração) e a parede.
- Ligue o aparelho a uma tomada de corrente de 230 V, 50/60 Hz com tomada de terra.
- Acerte a hora do painel de controlo e programe-o segundo indicado nos pontos seguintes.

ACERTAR O RELÓGIO

A GEL BAT-6, está dotada de um relógio em tempo real. Cada vez que se acende o interruptor geral (13), o display (1) mostra alternativamente a hora real do equipamento e a temperatura no interior da cuba. Para acertar o relógio, proceda da seguinte maneira:

1. Acenda o interruptor geral (13) com a tecla relógio (7) carregada. Durante um minuto o display (1) mostrará a hora real do equipamento e alternativamente a legenda "**horA**".
2. Durante esse tempo pode-se modificar a hora mostrada. Para isso, carregue nos botões incrementar (5) diminuir (6) até ver no display a hora desejada.
3. Depois de um minuto sem tocar nenhuma tecla, o equipamento guarda a hora na memória.
4. A GEL BAT-6 sai programada da fábrica com a hora de Espanha.

PROGRAMAÇÃO DA MÁQUINA

O aparelho permite ser programado para executar um ciclo consistente nas três fases indicadas ao princípio deste manual de instruções. A temperatura de aquecimento (ºC1) e a de despejo (ºC2) podem ser reguladas à vontade pelo usuário com valores compreendidos entre 65 ºC e 95 ºC para (ºC1), e entre 35 ºC e 65 ºC para (ºC2).

O ajustamento da temperatura realiza-se da seguinte maneira:

1. Para regular a temperatura de aquecimento (ºC1), carregue na tecla (8) brevemente. Notará que a lâmpada de sinalização de temperatura de aquecimento do gráfico (11) começa a piscar e que o display (1) indica o valor estabelecido para a temperatura (ºC1).
2. Agora, carregue nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até o display mostrar a temperatura desejada.
3. Depois, volte a carregar brevemente na tecla (ºC1) para memorizar a temperatura que acaba de seleccionar.

4. Para regular a temperatura de despejo (ºC2), carregue na tecla (9) brevemente. A lâmpada de sinalização de temperatura de despejo do gráfico (12) começa a piscar e o display (1) indica o valor estabelecido para a temperatura (ºC2).
5. Agora carregue nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até ver no display (1) a temperatura desejada.
6. Finalizado o ajustamento, volte a carregar brevemente na tecla (ºC2) (9), para memorizar a temperatura que acaba de seleccionar.

No que diz respeito aos tempos, a única hora que pode ser programada pelo usuário é o momento em que quiser que se alcance a temperatura de aquecimento (ºC1). Neste sentido, a GEL BAT-6 pode realizar dois tipos de arranques:

Arranque directo - O aparelho põe-se directamente em funcionamento, para alcançar a temperatura ºC1 no menor tempo possível. Para realizar um arranque deste tipo carregue brevemente na tecla ºC1 (8). A lâmpada (11) do gráfico de controlo acende-se intermitentemente. Depois, volte a carregar na tecla (8) (ºC1) durante uns segundos e a lâmpada (11) acende-se fixa. Se desejar consultar a hora mais próxima em que se pode alcançar a temperatura ºC1, carregue na tecla relógio (7) brevemente. No display aparece a legenda "**horA**" e alternativamente a hora.

Arranque retardado- neste caso o usuário introduz a hora em que deseja que se alcance a temperatura ºC1. A partir de aí o aparelho fica em espera durante um tempo variável, definido pelo módulo de controlo, e põe-se automaticamente em funcionamento no momento preciso para se chegar à temperatura ºC1 à hora desejada pelo usuário.

Num arranque retardado temos duas possibilidades:

1. **Arranque retardado pontual** - Utiliza-se quando o usuário deseja que o arranque retardado se realize só uma vez. Nos seguintes arranques perde-se o valor da hora em que se deseja alcançar ºC1 introduzido pelo usuário.

   Para programar um arranque retardado deste tipo carregue na tecla de relógio (7) brevemente. No display (1) aparece a hora mais próxima em que, segundo os cálculos do microprocessador, se pode alcançar a temperatura de aquecimento (ºC1). Alternativamente aparece também a legenda "**horA**". Carregue nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até acertar a hora desejada. Quando terminar, volte a carregar na tecla relógio (7) durante uns segundos, para assim fixar a hora e começar o programa.

   Se quando introduzir a hora esta for inferior ao tempo mínimo que o microprocessador estima necessário para o aquecimento, o controlo interpretará que a hora programada é para o dia seguinte.
2. **Arranque retardado memorizado**- Dentro desta opção existem duas possibilidades. Uma delas é para quando se deseja que o valor introduzido pelo usuário para a máquina alcançar a temperatura ºC1 fique um tempo indefinido na memoria e seja utilizado pelo controlo como valor por defeito, quer dizer, para a temperatura ºC1 ser alcançada todos os dias à mesma hora.

   Para programar um arranque do primeiro tipo carregue brevemente na tecla de relógio (7). No display (1) aparece alternativamente um valor horário e a legenda "**hPro**" (Hora programada). Este é o valor que a máquina guarda na memória como hora programada para alcançar a temperatura (ºC1). Carregue nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até o display mostrar a hora em que quer alcançar a temperatura (ºC1). Também neste caso, se for inferior ao tempo mínimo que o microprocessador estima necessário para o aquecimento, o controlo interpretará que a hora programada é para o dia seguinte. Quando a hora estiver acertada, mantenha carregada a tecla de relógio (7) durante uns segundos. A partir desse momento, a máquina põe-se automaticamente em funcionamento quando for preciso — segundo os cálculos do controlo— para alcançar a temperatura ºC1 à hora programada. O valor horário introduzido fica guardado na memória. Poderá verificar se a programação foi realizada correctamente, carregando brevemente na tecla relógio (7). No display aparece alternativamente a hora programada e a legenda "hoje".

   Durante o funcionamento do aparelho, as aspas e as resistências da cuba põe-se em funcionamento automaticamente cada vez que for necessário. Para saber se estes dois elementos funcionam, ficam acesas as lâmpada de sinalização (4) e (2) respectivamente.

   Quando acabar a fase de aquecimento, começa uma última fase de esfriamento à temperatura de despejo (ºC2). A resistência desliga-se e começa a funcionar uma ventilação forçada. O tempo

necessário para o esfriamento até à temperatura (ºC2) é muito difícil de precisar, porque depende de muitos factores, entre eles o calor específico da gelatina utilizada, a quantidade de gelatina na cuba, a temperatura ambiente, os valores de (ºC1), (ºC2), etc.

Por esta razão limitou-se o alcance da hora de programação só até à temperatura (ºC1), deixando o esfriamento realizar-se sem nenhum tipo de programação. No entanto, valores experimentais mostram que um tempo razoável para o esfriamento da gelatina desde a temperatura (ºC1) até (ºC2), pode ser de 2 a 4 horas.

Quando se conhece este valor, aconselha-se programar a hora em que se deseja alcançar a temperatura de aquecimento (ºC1) da GEL BAT-6, 2 a 4 horas antes do momento em que se deseja despejar. Por exemplo, se quiser fazer o despejo às 17:30 pode-se programar o aparelho para que alcance (ºC1) às 13:30 e desta maneira, depois de quatro horas de esfriamento, às 17:30 a gelatina estará à temperatura de despejo.

Em qualquer momento do ciclo pode-se realizar uma passagem directa para a temperatura (ºC1), mantendo carregada a tecla (ºC1) (8) durante uns segundos. A lâmpada indicadora (11) acende-se fixa para indicá-lo. Também pode haver uma passagem directa até à temperatura de despejo carregando na tecla (ºC2) (9). No entanto, realizar um arranque directo da máquina no passo (ºC2) é uma manobra que não aconselhamos.

FUNCIONAMENTO

1. Acenda o interruptor geral (13); o display (1) do painel de controlo do aparelho indica que a GEL BAT-6 está preparada para funcionar. Verifique se a torneira de despejo (F) está fechada, carregando para dentro.
2. Abra a tampa superior (A). Quando se abre a tampa no display (1) aparece a mensagem “**PUEr**” e a temperatura da misturadora alternativamente.
3. Encha a cuba com gelatina: corte o bloco sólido de gelatina em pedaços pequenos de uns 4 cm de aresta, e coloque-os dentro da cuba (não corte a gelatina no interior da cuba). O nível final da gelatina deve ficar uns 3 cm por cima da última aspa. Quando o aparelho se puser em funcionamento, o nível de gelatina na cuba baixa ligeiramente pela acção das resistências de aquecimento e das aspas. Encha novamente a cuba até conseguir um nível final de gelatina que cubra a última aspa (a mais próxima do borde superior da cuba).
4. Feche a tampa e programe a GEL BAT-6 seguindo a instruções acima indicadas. A misturadora de gelatina R-080510 põe-se em funcionamento automaticamente se não se programou um arranque retardado. Durante o funcionamento acende-se a lâmpada de aquecimento da resistência (2) e do batedor em funcionamento (4) para indicar ao usuário que o programa continua sem problemas. Se programar um arranque retardado, a lâmpada do relógio (10) acende-se para indicar esta circunstância. Depois o aparelho põe-se em funcionamento à hora prevista pelo microprocessador. (Arranque retardado).
5. Em qualquer momento do programa podem-se alterar os valores das temperaturas ºC1 e ºC2 do programa que se está a executar. Por outra parte, se quiser obter um batido da gelatina carregue na tecla (ºC1) durante uns segundos, porque neste passo sempre há batido da mistura. Para saber que passo do programa se está a executar em cada momento, observe as lâmpadas de sinalização do gráfico: (10), (11), (12).
6. Quando se alcançar a temperatura de aquecimento (ºC1), acende-se a lâmpada (3) do painel de controlo. Começa então a fase de esfriamento até à temperatura de despejo (ºC2). Durante esta fase acende-se a lâmpada (12). Quando esta fase se termina, a GEL BAT-6 emite um assobio.
7. Quando se alcança a temperatura de despejo (ºC2), a gelatina está preparada para trabalhar. Coloque um recipiente por baixo do bico de descarga (E) e tire o puxador da torneira (F) para si. A gelatina despeja-se sem problemas.
8. Quando acabar o trabalho com o aparelho, despeja toda a gelatina sobrante da cuba pelo bico de descarga (E) num recipiente.
9. Para dar por terminado o programa, mantenha carregada a tecla ºC2 (9) durante uns segundos. As três lâmpadas de sinalização do gráfico de controlo começam a piscar. Desligue o interruptor geral (13).

Durante o curso normal do programa não está permitido abrir a tampa do aparelho. Um interruptor de segurança desliga a GEL BAT-6 se abrir a tampa superior (A), e mostra alternativamente uma mensagem de erro no display (“**PUEr**”) assim como a temperatura da cuba.

Algumas vezes pode passar que mesmo se tiver estabelecido antes um tempo para alcançar a temperatura ºC1, o módulo de controlo detecte um sobreaquecimento pontual na gelatina e altere preventivamente o algoritmo de controlo da resistência de aquecimento, o que produz então um atraso de 10 ou 15 minutos sobre a hora estimada para alcançar ºC1. Esta manobra está prevista pela TALLERES MESTRAITÚA, S.L., e deve entender-se como completamente normal.

Em caso de corte de electricidade, a gelatinadora R-080510 reage de duas maneiras diferentes: Se o corte não durar mais de 10 minutos, o aparelho entende que se trata de um falho pontual e guarda na memória os parâmetros do passo em execução e quando voltar a corrente, continuará o programa desde o ponto em que se parou.

Se pelo contrário o tempo de corte durar de mais de 10 minutos, no display (1) aparece a mensagem de falho de rede "**FrEd**". O controlo interpreta então que a gelatina pode-se solidificar e que o eixo do batedor pode ficar bloqueado. Se a gelatina se solidificou, o aparelho realiza um tipo de arranque especial (lento) mostrando no ecrã a legenda "**LEnt**".

Durante o arranque lento, o controlo executa uma série de manobras na resistência de aquecimento e no motor do batedor, tratando de restabelecer a situação normal o mais rapidamente possível. TALLERES MESTRAITÚA, S.L. previu esta circunstância na fase de desenho da máquina, dotando a GEL BAT-6 de um motor de um alto par de arranque e de um software específico do módulo de controlo. No entanto, em determinadas ocasiões podem-se produzir salpicaduras e a gelatina pode-se entornar durante um arranque lento. Assim que se recomenda actuar com muita precaução e cuidado neste tipo de situações.

Durante a execução de um programa, nunca apague a máquina directamente com o interruptor geral (13), já que o controlo o considerará como um corte de electricidade. Quando se voltar a acender a gelatinadora, aparece a legenda "**FrEd**" se passaram mais de 10 minutos.

EXEMPLOS DE PROGRAMAÇÃO

Exemplo 1 (Arranque directo)

Se com a máquina apagada quisermos executar um arranque directo; (como recordará, trata-se de um arranque da máquina até à temperatura (ºC1) no tempo mais breve possível e um esfriamento posterior até à temperatura (ºC2)). Supondo também que os valores de (ºC1) e (ºC2) foram introduzidos antes pelo usuário:

- Acenda o interruptor geral (13).
- Carregue na tecla (ºC1) (8). A lâmpada ºC1 (11) começa a piscar.
- Volte a carregar na tecla (ºC1) (8) durante uns segundos. A lâmpada ºC1 (11) acende-se fixa.

Exemplo 2 (Arranque retardado pontual)

Se por exemplo, um dia às 10:00 da manhã queremos pontualmente conseguir gelatina à temperatura de despejo (ºC2) de 50 ºC às 16:00 e que a temperatura (ºC1) seja 85 ºC, a programação deve-se realizar da seguinte maneira:

- Carregar na tecla de temperatura (ºC1) (8).
- Carregar nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até no display aparecer uma temperatura de 85 ºC.
- Carregar novamente na tecla de temperatura (ºC1).
- Carregar na tecla de temperatura (ºC2) (9).
- Carregar nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até no display aparecer uma temperatura de 50 ºC.
- Carregar novamente na tecla de temperatura (ºC2).
- Carregar na tecla relógio (7) uma vez.
- Como queremos que a gelatina esteja preparada para se despejar às 16:00, será conveniente programar a máquina para alcançar (ºC1) 4 horas antes, quer dizer às 12:00. Para isso, carregar nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até programar no display 12:00.
- Voltar a carregar na tecla relógio (7) durante uns segundos.

A partir desse momento, a máquina põe-se automaticamente em funcionamento no momento preciso para se alcançar a temperatura ºC1 às 12:00. Depois do período de esfriamento até ºC2, a gelatina fica preparada para ser despejada.

Exemplo 3 (Arranque retardado memorizado)

Para memorizar permanentemente um arranque para que sempre às 8 da manhã, a gelatina esteja preparada para ser despejada a uma temperatura de 55 ºC e que para uma boa mistura se alcance uma temperatura (ºC1) de 80 ºC, devemos fazer o seguinte:

- Carregar na tecla de temperatura (ºC1) (8).
- Carregar nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até no display aparecer uma temperatura de 80 ºC.
- Voltar a carregar na tecla de temperatura (ºC1) (8).
- Carregar na tecla de temperatura (ºC2) (9).
- Carregar nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até no display aparecer uma temperatura de 55 ºC.
- Voltar a carregar na tecla de temperatura (ºC2) (9).
- Como desejamos a gelatina sempre preparada às 8:00 da manhã, será preciso programar um arranque retardado memorizado, carregando na tecla relógio (7) duas vezes. No display aparecem alternativamente a hora memorizada do programa e a legenda “hPro”.
- Dissemos que a temperatura de despejo se alcance 2 a 4 horas depois de se alcançar (ºC1). Portanto, seria recomendável programar (ºC1) às 4:00 para a gelatina estar preparada às 8:00. Carregar nas teclas incrementar (5) diminuir (6) até aparecer no display 4:00.
- Carregar depois na tecla relógio (7) durante uns segundos. A lâmpada de arranque retardado (10) acende-se fixa.

Durante a noite, a máquina põe-se em funcionamento à hora calculada pelo microprocessador para que às 4:00 se alcance a temperatura de aquecimento (ºC1). Depois começa a fase de esfriamento para que às 8:00 da manhã a gelatina esteja preparada para ser despejada.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

Para assegurar uma óptima fiabilidade e uma larga vida do aparelho, recomendamos ter em conta o seguinte:

- Limpar a carcaça exterior da GEL BAT-6 com um trapo humedecido em água com sabão. Não utilize dissolventes nem outro produto inflamável.
- O controlo leva uma pilha de lítio. Cada dois anos aproximadamente será preciso mudá-la. Quando a pilha se desgasta, aparece no display a legenda “PILHA”. A colocação deste elemento aparece na folha de desmonte.
- O aparelho leva duas termo sondas. Se aparecer algum problema com algum destes elementos, no display aparece a legenda “**rot1**” ou “**rot2**”. Avise imediatamente o serviço de assistência técnica **MESTRA**

O motor redutor que acciona as aspas do batedor está protegido por um interruptor de desligação automática e pelo próprio software de programação do microprocessador que, em caso de sobrecargas, desliga o motor.

Durante o funcionamento da máquina, é perfeitamente normal que se alcance na carcaça metálica temperaturas próximas de 50 ºC, valor que deve entender-se como correcto, dentro dos limites de funcionamento previstos pela TALLERES MESTRAITÚA, S.L.

Todas as máquinas saem provadas da fábrica. Durante um rigoroso controlo de qualidade final efectuado em TALLERES MESTRAITÚA, S.L. realizam-se algumas provas com gelatina, para simular melhor as condições reais de uso do aparelho. Por esse motivo, é absolutamente normal receber o seu GEL BAT-6 com um pequeno resto de gelatina no interior da cuba.

PRECAUÇÕES

- ♦ Antes de ligar o aparelho verifique que se trata de uma tomada de corrente a 230 V, 50/60 Hz com tomada de terra.
- ♦ Não deixe as crianças nem pessoas não qualificado manipularem o aparelho.
- ♦ Durante o funcionamento do aparelho não abra a tampa superior. Nunca deve fazer uma ligação no interruptor de segurança que protege a abertura da tampa.
- ♦ Evite o nível de gelatina da cuba ser superior a 3 cm por cima da última aspa (a mais próxima do borde superior da cuba).

- Coloque o aparelho sobre uma superfície plana, correctamente nivelada e afastado de fontes de vibrações. Evite a possibilidade de tombo do aparelho.
- Verifique se a torneira de despejo está fechada antes de pôr o aparelho em funcionamento.
- Não faça o despejo da gelatina à temperatura (ºC1), já que poderia provocar queimaduras. Espere chegar à temperatura de despejo (ºC2).
- Durante o funcionamento do aparelho evite tocar a tampa, já que a temperatura dela pode ser elevada. Utilize luvas durante as manobras de despejo da gelatina.
- Durante os arranques lentos (aparece no display (1) a legenda "**LEnt**"); tenha muito cuidado, já que pode haver salpicaduras ou derrames de gelatina.
- Num arranque retardado, nunca deixe a gelatina em estado líquido, já que se poderia solidificar e impedir um arranque normal do aparelho. Ponha sempre gelatina cortada quando programar um arranque retardado.

RECORDATÓRIO

Para resumir, indicamos de maneira simples as manobras mais elementares que pode realizar com a sua GEL BAT-6:

Para acender a GEL BAT-6:

- Ligar o interruptor geral (13)
- Carregar brevemente na tecla (8) ºC1. A lâmpada (11) do gráfico de controlo acende-se intermitentemente.
- Carregar durante uns segundos na tecla (8) º(C1). A lâmpada (11) do gráfico de controlo acende-se fixa.

Para apagar o aparelho (depois de executar o programa):

- Carregar durante uns segundos na tecla (9) (ºC2). As lâmpadas do gráfico de controlo acendem-se intermitentemente.
- Desligar o interruptor geral (13)

Para acender a GEL BAT-6 em arranque retardado

- Ligar o interruptor geral (13)
- A primeira possibilidade é carregar na tecla relógio (7) até ver a legenda "**hPro**" e alternativamente a hora esperada para alcançar (ºC1). Se essa for a hora que deseja programar para a máquina alcançar (ºC1), carregue durante uns segundos na tecla do relógio (7).

Para apagar o aparelho (depois de executar o programa):

- Carregue durante uns segundos na tecla (9) (ºC2). As lâmpadas do gráfico de controlo acendem-se intermitentemente.
- Desligar o interruptor geral (13).

Para apagar a máquina em qualquer momento do programa:

- Carregue durante uns segundos na tecla correspondente ao passo que se está a executar até as lâmpadas do gráfico de controlo piscarem.
- Desligue a Gel Bat-6 com o interruptor geral (13).

MENSAGENS DO DISPLAY

A GEL BAT-6 mostra algumas mensagens no display para facilitar o manejo da máquina. A seguir indicamos quais são essas mensagens:

HorA Indica a hora mais próxima em que se pode alcançar a temperatura ºC1.
hPro Indica a hora programada pelo usuário (memorizada).
Fred Indica falha da corrente eléctrica (superior a 10').
PUEr Indica que a tampa do aparelho está aberta.
Lent Indica que o aparelho está executando um arranque lento.
PILA Indica que a bateria de lítio do controlo está esgotada.
rot1 Indica avaria no detector de temperatura da gelatina.
rot2 Indica avaria no detector de temperatura da resistência.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura:	500 mm
Largura:	325 mm
Fundo:	250 mm
Peso:	15 kg
Tensão de alimentação:	230 V, 50/60 Hz
Potencia:	700 W
Velocidade de batido 50/60 Hz:	74/84 rmp
Capacidade:	6 L



Istruzioni rapide Gelatinatrice

1. Programmazione dell'ora

1) Accendere la macchina tenendo premuto allo stesso tempo il tasto [◷]. Sul display appare la scritta "ora".

2) Cambiare quindi l'ora fino ad impostare valore desiderato premendo i tasti [▲/▼].

3) Per finire **premere di nuovo il tasto [◷] per memorizzare l'ora.**



2. Impostazione della temperatura C1 (Riscaldo)

1) Partendo dalla modalità "Stand by" (cioè quando le luci del quadro sinottico lampeggiano), premere il tasto [ºC1] brevemente.
2) Sul display apparirà la scritta "C1" e la spia C1 del quadro sinottico lampeggerà. A questo punto agire sui tasti [▲/▼] fino a selezionare la temperatura desiderata.
3) Una volta selezionata la temperatura, **premere di nuovo il tasto [ºC1] per memorizzare tale parametro.**





MOLTO IMPORTANTE: assicurarsi, una volta selezionata la temperatura, di premere di nuovo il tasto [ºC1] affinché sia memorizzata dal controllo.

3. Regolazione della temperatura C2 (Getto)



1) Partendo dalla modalità "Stand by" cioè quando le luci del quadro sinottico lampeggiano), premere il tasto [ºC2] brevemente.
2) Sul display apparirà la scritta "C2" e la spia C2 del quadro sinottico lampeggerà. A questo punto, premere i tasti [▲/▼] fino a selezionare la temperatura desiderata.



3) Una vez seleccionada la temperatura, **volvemos a pulsar la tecla [ºC2] para que este parámetro quede memorizado.**

4. Avvio

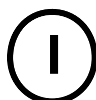


1) Partendo dalla modalità "Stand by" (cioè quando le luci del quadro sinottico lampeggiano), premere il tasto [ºC1] per qualche secondo.
2) Il quadro sinottico smetterà di lampeggiare e riporterà il passaggio del ciclo in cui ci si trova. Il display segnerà la temperatura reale della vaschetta. La macchina si avvia.
3) Per arrestare il ciclo, basterà premere di nuovo il tasto [ºC1] per qualche secondo. La macchina tornerà automaticamente alla modalità "Stand by".

5. Eventuali problemi e soluzioni

1) **La macchina non si accende.** (Tutte le luci sono spente). Controllare la presa di corrente e il fusibile di sicurezza situato sul connettore di corrente.
2) **Problemi nelle pale in fase di avvio.** (Rumori, strattoni, ecc.). Verificare che la gelatina all'interno della vaschetta sia perfettamente tagliata a pezzetti e non vi sia nessun altro ostacolo.
3) **Differenza di temperatura fra la gelatina e la lettura del display.** Verificare che la termosonda situata sul fondo della vaschetta non sia circondata da gelatina solida. Svuotare completamente la macchina dopo ogni uso!
4) **La macchina non memorizza i programmi.** Assicurarsi, al termine dell'immissione dei parametri mediante i tasti [▲/▼], di premere il rispettivo tasto di memorizzazione dei parametri.
5) **La macchina presenta un'anomalia diversa dalle quattro precedenti.** Rivolgersi al distributore **MESTRA**, il quale indicherà i passi da seguire.

MOLTO IMPORTANTE: non accedere all'interno della vaschetta quando la macchina è collegata alla rete elettrica. Le pale girevoli potrebbero provocare gravi infortuni.



Il GEL BAT-6 (R-080510) è un pratico mescolatore di gelatina particolarmente progettato per l'uso nel settore della protesi dentale. Nella sua progettazione sono stati utilizzati elementi di sicurezza conformi alle direttive più rigorose della normativa CE. Il GEL BAT-6 consente di sottoporre la gelatina depositata nella vaschetta a un'impostazione di riscaldamento e mescolatura definita dall'utente e consistente in tre fasi:

1. Un tempo d'attesa preliminare, durante il quale la macchina resta in riposo in attesa dell'inizio della fase di riscaldamento.
2. Un tempo di riscaldamento in cui la temperatura della gelatina ascende fino al valore di (ºC1) preventivamente definito dall'utente, compreso fra i 65 ºC e i 95 ºC. Durante questa fase la temperatura de riscaldamento è superiore a quella del successivo scarico. In questo modo, si vuole ottenere un impasto omogeneo e senza grumi della gelatina. Inoltre, durante questa fase le pale di mescolatura si avviano per favorire ancora di più il corretto impasto della gelatina.
3. Terminata la fase di riscaldamento, la texture della gelatina è ottima, ma la sua temperatura risulta troppo alta per lo scarico. Inizia quindi un tempo di raffreddamento forzato tramite un ventilatore che si conclude quando la temperatura della gelatina raggiunge un valore (ºC2) compreso fra 35 ºC e 65 ºC, prefissato dall'utente. Terminata questa terza fase, la gelatina è pronta per essere versata.

INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO

- Disimballare con cura il mescolatore di gelatina GEL BAT-6.
- Scegliere per l'installazione dell'apparecchio una superficie piana, lontano da fonti di calore o vibrazioni. Si consiglia anche di scegliere un luogo sufficientemente ventilato.
- Assicurarsi che resti libero lo spazio compreso fra la superficie della tavola e la parte superiore dei piedini d'assetto (C), per non intralciare l'aspirazione d'aria di raffreddamento della vaschetta. Si dovrà anche lasciare almeno uno spazio di 15 cm fra la parte posteriore dell'apparecchio (griglie de raffreddamento) e il muro.
- Collegare l'apparecchio a una presa di corrente di 230 V, 50/60 Hz dotata di terra.
- Provvedere ad impostare l'ora sul pannello di controllo e a programmarlo in base alle indicazioni sotto riportate.

IMPOSTAZIONE DELL'ORA

Il GEL BAT-6 dispone di un orologio a tempo reale. Ogni volta che si accende l'interruttore generale (13), il display (1) visualizza alternativamente l'ora reale dell'apparecchiatura e la temperatura all'interno della vaschetta. Per la regolazione dell'ora procedere come segue:

1. Azionare l'interruttore generale (13) con il tasto orologio (7) premuto. Per un minuto il display (1) visualizzerà l'ora reale dell'apparecchiatura e alternativamente la legenda "**ora**".
2. Durante questo tempo è possibile modificare l'ora visualizzata. A tale scopo, agire sui pulsanti incrementare (5) diminuire (6) fino a impostare sul display l'ora desiderata.
3. Dopo un minuto senza toccare nessun tasto, l'apparecchiatura memorizzerà l'ora impostata.
4. Il GEL BAT-6 esce di fabbrica programmata con l'ora della Spagna.

PROGRAMMAZIONE DELLA MACCHINA

L'apparecchio può essere programmato per eseguire un ciclo consistente nelle tre fasi di cui sopra. La temperatura di riscaldamento (ºC1) e quella di scarico (ºC2) possono essere regolate a volontà dall'utente a valori compresi fra 65 ºC e 95 ºC per (ºC1), e fra 35 ºC e 65 ºC per (ºC2).

La regolazione delle temperature è come segue:

1. Per regolare la temperatura di riscaldamento (ºC1), premere il tasto (8) brevemente. S osserverà che la spia della temperatura di riscaldamento del grafico (11) inizia a lampeggiare e che il display (1) indica il valore stabilito per la temperatura (ºC1).

2. A questo punto agire sui tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display la temperatura desiderata.
3. Premere quindi di nuovo brevemente il tasto (ºC1) per memorizzare la temperatura appena selezionata.
4. Per regolare la temperatura di scarico (ºC2), premere il tasto (9) brevemente. Si osserverà che la spia di temperatura di scarico del grafico (12) inizia a lampeggiare, e che il display (1) indica il valore stabilito per la temperatura (ºC2).
5. A questo punto agire sui tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display (1) la temperatura desiderata.
6. Terminata la regolazione, premere di nuovo brevemente il tasto (ºC2) (9), per memorizzare la temperatura appena selezionata.

Per quanto riguarda i tempi, l'unica ora che può essere programmata dall'utente è il momento in cui si desidera che si raggiunga la temperatura di riscaldamento (ºC1). A tale scopo il GEL BAT-6 può eseguire due tipi di avvii

Avvio diretto- L'apparecchio si mette in funzionamento in modo diretto, per raggiungere la temperatura ºC1 nel minor tempo possibile. Per eseguire un avvio di questo tipo basta premere brevemente il tasto ºC1 (8). Si osserverà la lampadina (11) del grafico di controllo lampeggiare. Quindi premere di nuovo il tasto (8) (ºC1) per qualche secondo. Si osserverà allora che la lampadina (11) passerà da lampeggiante a luce continua. Se si desidera consultare l'ora più vicina alla quale si può raggiungere la temperatura ºC1, basta premere il tasto orologio (7) brevemente. Sul display apparirà la legenda "**ora**" e alternativamente tale ora.

Avvio ritardato- In questo caso l'utente immette l'ora alla quale desidera che si raggiunga la temperatura ºC1. Da questo momento, l'apparecchio resta in attesa per un tempo variabile, definito dal modulo di controllo e si avvia automaticamente nel momento in cui si raggiungerà la temperatura ºC1 all'ora desiderata dall'utente.

A sua volta, nell'avvio ritardato si hanno due possibilità:

1. **Avvio ritardato puntuale**- Si utilizza quando l'utente desidera che l'avvio ritardato si esegua una sola volta. Nei successivi avvii, il valore dell'ora alla quale si desidera raggiungere ºC1 immesso dall'utente si perderà.

   Per programmare un avvio ritardato di questo tipo, premere il tasto orologio (7) brevemente. Si osserverà che sul display (1) appare l'ora più vicina alla quale secondo i calcoli del microprocessore è possibile raggiungere la temperatura di riscaldamento (ºC1). Alternativamente appare anche la legenda "**ora**". Agire sui tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a regolare l'ora desiderata. Al termine, premere di nuovo il tasto orologio (7) per qualche secondo per definire così l'ora ed iniziare il programma.

   Nel caso in cui nell'immettere l'ora si riduca il tempo minimo che il microprocessore stima necessario per il riscaldamento, il controllo interpreterà che l'ora programmata è per il giorno seguente.

2. **Avvio ritardato memorizzato**- Per questa opzione vi sono due possibilità. Una si usa quando si desidera che il valore immesso affinché la macchina raggiunga la temperatura ºC1 resti un tempo indefinito in memoria, e sia utilizzato dal controllo come valore di default, cioè affinché la temperatura ºC1 sia raggiunta tutti i giorni alla stessa ora.

   Per programmare un avvio del primo tipo premere brevemente il tasto orologio (7). Si osserverà che sul display (1) appare alternativamente un valore orario e la legenda "**hPro**" (Ora programmata). Tale valore è quello che la macchina ha salvato in memoria come ora programmata per raggiungere la temperatura (ºC1). Agire sui tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display l'ora alla quale si desidera raggiungere la temperatura (ºC1). Anche in questo caso, se si scende dal tempo minimo che il microprocessore stima necessario per il riscaldamento, il controllo interpreterà che l'ora programmata è per il giorno seguente. Una volta immessa l'ora, tenere premuto il tasto orologio (7) per qualche secondo. A questo punto la macchina si avvierà automaticamente quando sarà necessario —secondo i calcoli del controllo — affinché si raggiunga la temperatura ºC1 all'ora programmata. Il valore orario immesso si registrerà in memoria. Per verificare che la

programmazione sia stata eseguita correttamente, basta premere brevemente il tasto orologio (7). Sul display apparirà alternativamente l'ora programmata e la legenda "oggi".

Durante il funzionamento dell'apparecchio, le pale e le resistenze della vaschetta si avvieranno in modo automatico ogni volta che sarà necessario. Per avvisare del funzionamento di questi due elementi, sono accese rispettivamente le spie (4) e (2).

Una volta terminata la fase di riscaldamento, inizia un'ultima fase di raffreddamento alla temperatura di scarico (ºC2). La resistenza si stacca ed inizia a funzionare una ventilazione forzata. Il tempo necessario per il raffreddamento fino alla temperatura (ºC2) è molto difficile da precisare, perché dipende da molti fattori, fra cui il calore specifico della gelatina utilizzata, la quantità di gelatina nella vaschetta, la temperatura ambiente, i valori di (ºC1), (ºC2), ecc.

Per questa ragione si è deciso di limitare il raggiungimento dell'ora di programmazione solo fino alla temperatura (ºC1), lasciando che il raffreddamento si esegua senza nessun tipo di programmazione. Tuttavia, valori sperimentali mostrano che un tempo ragionevole per il raffreddamento della gelatina dalla temperatura (ºC1) alla (ºC2) può essere da 2 a 4 ore.

Conosciuto tale valore, è una buona pratica programmare l'ora alla quale si desidera raggiungere la temperatura di riscaldamento (ºC1) del GEL BAT-6, da 2 a 4 ore prima del momento in cui si verserà. Se ad esempio si desidera eseguire lo scarico alle 17:30, si può programmare l'apparecchio affinché raggiunga (ºC1) alle 13:30. E quindi dopo quattro ore di raffreddamento, alle 17:30, avremo la gelatina a temperatura di scarico.

Per finire va indicato che in ogni momento del ciclo è possibile eseguire uno spostamento diretto alla temperatura (ºC1). A tale scopo basta tenere premuto il tasto (ºC1) (8) per qualche secondo. Si osserverà quindi che la lampadina (11) si accende, indicando l'esecuzione dell'operazione. Inoltre, è possibile uno spostamento diretto alla temperatura di scarico agendo in modo analogo sul tasto (ºC2) (9). Tuttavia, eseguire un avvio diretto della macchina nel passo (ºC2) è una manovra sconsigliata.

FUNZIONAMENTO

1. Azionare l'interruttore generale (13). Si osserverà che il display (1) del pannello di controllo dell'apparecchio si attiva, indicando che il GEL BAT-6 è pronto per il funzionamento. Assicurarsi che il rubinetto di scarico (F) sia chiuso. Premere verso l'interno per accertarsene.
2. Aprire il coperchio superiore (A). Si osserverà che nell'aprire il coperchio sul display (1) appare il messaggio "**PUEr**" e la temperatura della macchina alternativamente.
3. Riempire la vaschetta con gelatina. A tale scopo, spezzettare il blocco solido di gelatina in pezzetti sottili di circa 4 cm di scaglie ed introdurli nella vaschetta (non spezzare la gelatina all'interno della vaschetta). Il livello finale della gelatina deve essere circa 3 cm al di sopra dell'ultima pala. Quando l'apparecchio si mette in funzionamento, il livello di gelatina nella vaschetta discenderà un po' dovuto all'azione delle resistenze di riscaldamento e delle pale. Riempire quindi di nuovo la vaschetta fino ad ottenere un livello finale di gelatina che ricopra l'ultima pala (la più vicina al bordo superiore della vaschetta).
4. Chiudere il coperchio e programmare il GEL BAT-6 seguendo le istruzione di cui sopra. Il mescolatore di gelatina R-080510 si avvierà automaticamente se non è stato programmato un avvio ritardato. Durante il funzionamento si accenderanno la lampadina i riscaldamento resistenza (2) e quella di mescolatura avviata (4) per mostrare all'utente che il programma continua senza problemi. Nel caso si programmi un avvio ritardato, la lampadina dell'orologio (10) si accenderà ad indicare tale avvio ritardato. Successivamente l'apparecchio si avvierà all'ora prevista dal microprocessore. (Avvio ritardato).
5. In qualsiasi momento del programma è possibile alterare i valori delle temperature ºC1 e ºC2 del programma in esecuzione. Inoltre, se si desidera ottenere una mescolatura della gelatina premere il tasto (ºC1) per qualche secondo, perché in questo passo vi è sempre mescolatura dell'impasto. Per sapere che passo del programma è in esecuzione in ogni momento, basta osservare le lampadine spia del grafico: (10), (11), (12).
6. Quando si raggiunge la temperatura di riscaldamento (ºC1), si accenderà la lampadina (3) del pannello di controllo. Inizierà quindi la fase di raffreddamento fino alla temperatura di scarico (ºC2). Si osserverà che durante questa fase si accende la lampadina (12). Al termine di questa fase il GEL BAT-6 emetterà un segnale acustico.

7. Quando si raggiunge la temperatura di scarico (ºC2), la gelatina è pronta da lavorare. Situare un recipiente sotto il tubo (E) e tirare quindi dal pomo del rubinetto (F). La gelatina fluirà senza problemi.
8. Al termine del lavoro con l'apparecchio, svuotare la vaschetta versando tutta la gelatina eccedente dal tubo (E) in un recipiente.
9. Per concludere il programma, tenere premuto il tasto ºC2 (9) per qualche secondo. Si osserverà che le tre lampadine spia del grafico di controllo iniziano a lampeggiare. Staccare quindi l'interruttore generale (13).

Nel corso normale del programma non è consentito aprire il coperchio dell'apparecchio. Un interruttore di sicurezza staccherà il GEL BAT-6 in caso di apertura del coperchio superiore (A) e visualizzerà alternativamente un messaggio d'errore sul display ("**PUEr**") insieme alla temperatura della vaschetta.

In certi casi può accadere che anche se si è stabilito in precedenza un tempo per raggiungere la temperatura ºC1, il modulo di controllo rileva un surriscaldamento puntuale della gelatina, e alteri in modo preventivo l'algoritmo di controllo della resistenza di riscaldamento, provocando quindi un ritardo di 10 o 15 minuti sull'ora stimata per il raggiungimento di ºC1. Questa manovra è prevista da TALLERES MESTRAITÚA S.L. e deve essere intesa come completamente normale.

In caso di eventuale interruzione dell'erogazione elettrica, il mescolatore di gelatina R-080510 reagisce in due modi diversi: se l'interruzione di erogazione non supera i 10 minuti, l'apparecchio intende che si tratta di un errore puntuale e mantiene in memoria i parametri del passo in esecuzione, per cui al ripristino dell'erogazione elettrica continuerà il programma dal punto di arresto.

Se invece il tempo di interruzione supera i 10 minuti, sul display (1) appare il messaggio di errore di rete "**FrEd**". Il controllo interpreta allora che la gelatina si è potuta solidificare e che l'asse della mescolatrice può essere bloccato. Se la gelatina si è solidificata, l'apparecchio eseguirà un tipo di avvio speciale (lento) visualizzando sullo schermo la legenda "**LEnt**".

Durante l'avvio lento, il controllo esegue una serie di manovre sulla resistenza di riscaldamento e sul motore del mescolatore, cercando di ripristinare la situazione normale il più presto possibile. TALLERES MESTRAITÚA S.L. ha previsto questa circostanza in sede di progettazione della macchina, dotando il GEL BAT-6 di un motore ad alta coppia d'avvio e di un software specifico del modulo di controllo. Tuttavia in certi casi si possono verificare eventuali spruzzi o spargimenti di gelatina in un avvio lento. Per questa ragione si consiglia di agire con molta precauzione e cura in questi casi.

Quando si sta eseguendo un programma, non spegnere mai la macchina direttamente dall'interruttore generale (13), dato che il controllo lo riterrà come un errore di rete. Nel riaccendere il mescolatore apparirà la legenda "**FrEd**" se sono trascorsi più di 10 minuti.

ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE

Esempio 1 (Avvio diretto)

Si supponga che la macchina sia spenta e si desidera eseguire un avvio diretto. Come si ricorderà si tratta di un avvio della macchina fino alla temperatura (ºC1) nel minor tempo possibile, e un successivo raffreddamento fino alla temperatura (ºC2). Si suppone anche che i valori di (ºC1) e (ºC2) siano stati immessi in precedenza dall'utente:

- Accendere l'interruttore generale (13).
- Premere il tasto (ºC1) (8). La lampadina ºC1 (11) inizierà a lampeggiare.
- Premere di nuovo il tasto (ºC1) (8) per qualche secondo. La lampadina ºC1 (11) si accenderà fissa.

Esempio 2 (Avvio ritardato puntuale)

Si supponga che un giorno, alle ore 10:00 del mattino, si desidera, in modo puntuale, ottenere gelatina alla temperatura di scarico (ºC2) di 50 ºC alle ore 16:00. Si desidera inoltre che la temperatura (ºC1) sia di 85 ºC. La programmazione sarà come segue:

- Premere il tasto di temperatura (ºC1) (8).
- Premere i tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display una temperatura di 85 ºC.
- Premere di nuovo il tasto di temperatura (ºC1).
- Premere il tasto di temperatura (ºC2) (9).

- Premere i tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display una temperatura di 50 ºC.
- Premere di nuovo il tasto di temperatura (ºC2).
- Premere tasto orologio (7) una volta.
- Dato che si desidera che la gelatina sia pronta da versare alle ore 16:00, sarà conveniente programmare la macchina per raggiungere (ºC1) 4 ore prima, cioè alle ore 12:00. A tale scopo, premere i tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a programmare sul display le ore 12:00.
- Premere di nuovo il tasto orologio (7) per qualche secondo.

A questo punto, la macchina si avvierà automaticamente all'ora idonea affinché si raggiunga la temperatura ºC1 alle ore 12:00. Dopo il tempo di raffreddamento fino a ºC2, la gelatina sarà pronta da versare.

Esempio 3 (Avvio ritardato memorizzato)

Si supponga che si desidera memorizzare in modo permanente un avvio affinché sempre alle ore 8 del mattino la gelatina sia pronta da versare a una temperatura di 55 ºC. Inoltre si desidera che per una corretta mescolatura si raggiunga una temperatura (ºC1) pari a 80 ºC. A tale scopo:

Premere il tasto di temperatura (ºC1) (8).

- Premere i tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display una temperatura di 80 ºC.
- Premere di nuovo il tasto di temperatura (ºC1) (8).
- Premere il tasto di temperatura (ºC2) (9).
- Premere i tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display una temperatura di 55 ºC.
- Premere di nuovo il tasto di temperatura (ºC2) (9).
- Dato che si desidera che la gelatina sia sempre pronta alle ore 8:00 del mattino, si dovrà programmare un avvio ritardato memorizzato. A tale scopo, premere il tasto orologio (7) due volte. Sul display appaiono alternativamente l'ora memorizzata di programma e la legenda "**hPro**".
- Si è detto in precedenza che la temperatura di scarico si raggiunge da 2 a 4 ore dopo il raggiungimento di (ºC1). Pertanto, sarebbe consigliabile programmare (ºC1) alle ore 4:00 affinché la gelatina sia pronta alle ore 8:00. Premere i tasti incrementare (5) diminuire (6) fino a visualizzare sul display le ore 4:00.
- Premere quindi il tasto orologio (7) per qualche secondo. La lampadina di avvio ritardato (10) si accenderà in modo continuo.

Durante la notte, la macchina si avvierà all'ora calcolata dal microprocessore affinché alle ore 4:00 si raggiunga la temperatura di riscaldamento (ºC1). Quindi inizierà la fase di raffreddamento affinché alle ore 8:00 del mattino la gelatina sia pronta da versare.

MANUTENZIONE E PULIZIA

Per assicurare un'ottima affidabilità ed una lunga vita dell'apparecchio, si consiglia di seguire le indicazioni sotto riportate:

- La pulizia della cassa esterna del GEL BAT-6 dovrà essere effettuata sempre con un panno umido in acqua e sapone. Non utilizzare solventi o altri prodotti infiammabili.
- Il controllo dispone di una pila di litio. Ogni due anni circa occorre provvedere alla sua sostituzione. Quando la pila si consuma, appare sul display la legenda "PILA". La posizione di tale elemento è descritta sull'esploso.
- L'apparecchio dispone di due sonde termiche. In caso di eventuale problema con uno di questi elementi, sul display apparirà la legenda "**rot1**" o "**rot2**". Avvisare tempestivamente il servizio di assistenza tecnica **MESTRA**

Il motoriduttore che aziona le pale della mescolatrice è protetto da un interruttore di stacco automatico e dallo stesso software di programmazione del microprocessore, che in presenza di sovraccarichi provvede al disinserimento del motore.

Durante il funzionamento della macchina, è assolutamente normale che si raggiungano sulla cassa metallica temperature prossime ai 50 ºC, valore che deve intendersi come normale, entro i limiti di funzionamento previsti da TALLERES MESTRAITÚA S.L.

Tutte le macchine escono collaudate di fabbrica. Durante il rigoroso controllo di qualità effettuato presso TALLERES MESTRAITÚA S.L., si eseguono alcune prove utilizzando gelatina, per simulare meglio le condizioni reali d'uso dell'apparecchio. Per questa ragione, è assolutamente normale ricevere il GEL BAT-6 con qualche resto di gelatina all'interno della vaschetta.

PRECAUZIONI

- Prima di collegare l'apparecchio assicurarsi la presa sia a 230 V, 50/60 Hz dotata di terra.
- Non consentire ai bambini o a personale non qualificato di utilizzare l'apparecchio.
- Durante il funzionamento dell'apparecchio non aprire il coperchio superiore. Non fare assolutamente ponte con l'interruttore di sicurezza che protegge l'apertura del coperchio.
- Evitare che il livello di gelatina nella vaschetta superi i 3 cm al di sopra dell'ultima pala (la più vicina al bordo superiore della vaschetta).
- Situare l'apparecchio su una superficie piana, correttamente livellata e lontano da fonti di vibrazioni. Evitare eventuali ribaltamenti.
- Assicurarsi che il rubinetto di scarico sia chiuso prima di avviare l'apparecchio.
- Non eseguire lo scarico della gelatina a temperatura (ºC1), al fine di evitare bruciature. Attendere di raggiungere la temperatura di scarico (ºC2).
- Durante il funzionamento dell'apparecchio non toccare il coperchio. La temperatura può essere elevata. Nelle manovre di scarico della gelatina proteggersi con guanti.
- Durante gli avvii lenti (appare sul display (1) la legenda '**LEnt**") fare molta attenzione, al fine di evitare eventuali schizzi o spargimenti di gelatina.
- Non lasciare mai in un avvio ritardato la gelatina in stato liquido. Potrebbe solidificarsi, impedendo un avvio normale dell'apparecchio. Introdurre sempre la gelatina a pezzi quando si programma un avvio ritardato.

DA RICORDARE

A modo di riepilogo, si presentano in modo semplice e facilmente assimilabile le manovre più elementari che è possibile eseguire con il GEL BAT-6:

Per accendere il GEL BAT-6:

- Inserire l'interruttore generale (13).
- Premere brevemente il tasto (8) ºC1. La lampadina (11) del grafico di controllo lampeggerà.
- Premere per qualche secondo il tasto (8) º(C1). La lampadina (11) del grafico di controllo avrà luce fissa.

Per spegnere l'apparecchio (dopo aver eseguito il programma):

- Premere per qualche secondo il tasto (9) (ºC2). Le lampadine del grafico di controllo lampeggeranno.
- Disinserire l'interruttore generale (13)

Per accendere il GEL BAT-6 in avvio ritardato

- Inserire l'interruttore generale (13)
- La prima possibilità è premere il tasto orologio (7) fino a visualizzare la legenda "**hPro**" e alternativamente l'ora attesa per raggiungere (ºC1). Se questa è l'ora che si desidera programmare perché la macchina raggiunga (ºC1), premere per qualche secondo il tasto orologio (7).

Per spegnere l'apparecchio (dopo l'esecuzione del programma):

- Premere per qualche secondo il tasto (9) (ºC2). Le lampadine del grafico di controllo lampeggeranno.
- Disinserire l'interruttore generale (13).

Per spegnere la macchina in qualsiasi punto del programma:

- Premere per qualche secondi il tasto corrispondente al passo in esecuzione fino a far lampeggiare le lampadine del grafico di controllo.
- Disinserire il GEL BAT-6 agendo sull'interruttore generale (13).

MESSAGGI DEL DISPLAY:

Il GEL BAT-6 dispone di alcune scritte che vengono visualizzate sul display per facilitare il maneggio della macchina. Si riportano di seguito tali messaggi:

Ora Indica l'ora più vicina alla quale è possibile raggiungere la temperatura ºC1.

hPro Indica l'ora programmata dall'utente (memorizzata).

Fred Indica errore nella rete di erogazione elettrica (superiore a 10').

PUEr Indica che il coperchio dell'apparecchio è aperto.

Lent Indica che l'apparecchio sta eseguendo un avvio lento.

PILA Indica che la batteria di litio del controllo è scarica.

rot1 Indica guasto nel sensore di temperatura della gelatina.

rot2 Indica guasto nel sensore di temperatura della resistenza.